

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
ESCUELA DE POSTGRADO
PROGRAMA ESPECIAL DE POSTGRADO DOCTORAL



RELACIÓN ENTRE LA VAGINOSIS BACTERIANA Y LA AMENAZA DE
PARTO PRETÉRMINO EN GESTANTES DEL CENTRO DE SALUD
MARIANO MELGAR DE AREQUIPA - 2006

Tesis presentada por_

Mg. Rosa Victoria Ysela Alegre Manrique


Para optar el Grado Académico de:

Doctora en Ciencias Naturales – Obstetricia.

AREQUIPA – PERÚ

2007

*Agradesco a Dios por darme
la vida y la oportunidad de
realizar este sueño.*



*Con el más grande de mis
recuerdos a la memoria de mis
Padres: Humberto y María*

*Con amor a mi esposo
Alejandro y a mis hijos: Alex
Richard y Karina.*

Rosa Victoria Ysela

*Con gratitud y admiración a
mis Profesores y asesores*



*Con especial reconocimiento al
Director del Centro de Salud
Mariano Melgar y a todo su
personal*



*La confianza en sí mismo es el primer
secreto del éxito. (Emerson)*

ÍNDICE

RESUMEN

SUMARY

INTRODUCCIÓN

CAPÍTULO ÚNICO

RESULTADOS, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

1. CARACTERÍSTICAS DE LA POBLACIÓN DE ESTUDIO.....	6
2. VAGINOSIS BACTERIANA.....	12
3. AMENAZA DE PARTO PRETÉRMINO.....	15
4. RELACION ENTRE LA VAGINOSIS BACTERIANA Y LA AMENAZA DE PARTO PRETÉRMINO.....	19
5. DISCUSIÓN Y COMENTARIOS.....	30

CONCLUSIONES..... 34

RECOMENDACIONES

• SUGERENCIAS.....	37
• PROPUESTA	38

BIBLIOGRAFÍA..... 42

ANEXOS

1. PROYECTO DE INVESTIGACIÓN.....	47
2. CODIFICACIÓN DE MATRIZ DE DATOS.....	83
3. MATRIZ DE DATOS.....	85

RESUMEN

La Vaginosis bacteriana, anteriormente llamada vaginitis inespecífica o leucorrea asociada a Gardnerella, son procesos muy frecuentes que podrían incrementar el riesgo de ocurrencia del parto pretérmino, por lo que constituye un importante motivo para la realización del presente estudio.

El presente estudio de investigación se ha realizado en 178 gestantes entre las 22 y 36 semanas de gestación en el Centro de Salud Mariano Melgar de Arequipa, servicio descentralizado del Ministerio de Salud, Región de Salud Arequipa, se realizaron evaluaciones clínicas y laboratoriales en los meses de mayo y junio del año 2006.

La frecuencia de adolescentes embarazadas es del 20.8%, las adultas son las más frecuentes 66.3% y las añosas 12.9%. Las mujeres convivientes son cerca de la mitad de ellas 49.4%, luego tenemos a las solteras 26.4% y las casadas 24.2%. El 59.0% de las mujeres gestantes tiene 4 o menos controles prenatales, el 38.2% 5 a 8 controles prenatales y el 2.8% tiene 9 o más controles.

La frecuencia de la vaginosis bacteriana en la población estudiada es del 70.2%. La frecuencia de amenaza de parto pretérmino en las gestantes estudiadas es del 39.9%. Las gestantes con vaginosis bacteriana tienen dos veces más probabilidad de hacer amenaza de parto pretérmino que las mujeres que no tienen vaginosis bacteriana. Esta relación se intensifica en las mujeres adultas, convivientes y en las que tienen pocos controles prenatales.

Existe relación entre la vaginosis bacteriana y la amenaza de parto pretérmino. Las gestantes con vaginosis bacteriana tienen mas riesgo (OR:2,056) de hacer amenaza de parto pretérmino.

Palabras Clave: Vaginosis Bacteriana, Amenaza de Parto pretérmino, Gestante, Control prenatal.

SUMMARY

The Vaginosis bacterial, previously called unspecific vaginitis or leucorrea associated to Gardnerella that is a very frequent process that could increase the risk of occurrence of the childbirth premature, for what constitutes an important reason for the realization of the present study.

The present investigation study was carried out in 178 pregnant between the 22 and 36 gestation weeks in the Centro de Salud Mariano Melgar of Arequipa decentralized Service of the Health Ministry, Region of Health Arequipa, they were carried out clinical evaluations and laboratoriales in the months of May and June of the year 2006.

The frequency of adolescent are of 20.8%, the mature ones are the most frequent 66.3 %s and the sticken in years 12.9%. The living together women is near half of them 49.4%, then we have to the single 26.4% and the married 24.2 %s. 59.0% of the women pregnant has 4 or less prenatal controls, 38.2% 5 to 8 prenatal controls and 2.8% have 9 or more controls.

The frequency of the bacterial vaginosis in the studied population is of 70.2%. The frequency of threat of childbirth premature in the studied pregnant is of 39.9%. The pregnant with bacterial vaginosis has more probability twice of making threat of premature childbirth that the women that don't have bacterial vaginosis. This relationship is intensified in the mature women, living together women and in those that have few prenatal controls.

Relationship exists between the bacterial vaginosis and the threat of childbirth premature.

Key Words: Bacterial Vaginosis, Threatens of premature Childbirth, pregnant, prenatal controls.

INTRODUCCIÓN

El trance sublime de la maternidad no siempre se presenta en condiciones normales, pueden surgir complicaciones como la amenaza del parto pretérmino por causas y factores que aún no están plenamente identificadas; pensando además, en el gran riesgo materno fetal que conllevan; además del malestar que ocasionan, en mujeres que presentan una vaginosis bacteriana (VB).

La vaginosis bacteriana es una enfermedad común que ocurre en aproximadamente 35% de las mujeres sexualmente activas, en 15% a 20% de las mujeres gestantes y puede encontrarse hasta en 5 a 10% de pacientes en ginecología general; según lo registrado en el Hospital Arzobispo Loayza.

La Vaginosis bacteriana, anteriormente llamada vaginitis inespecífica o leucorrea asociada a Gardnerella, son procesos muy frecuentes que podrían incrementar el riesgo de ocurrencia del parto pretérmino, por lo que constituye un importante motivo para la realización del presente estudio.

El parto pretérmino y sus secuelas a corto y largo plazo constituyen un serio problema en cuanto mortalidad, discapacidad y costo a la sociedad. Aproximadamente 75% de las muertes perinatales se producen en niños nacidos prematuramente (9).

Dentro del equipo de salud, el obstetra, la obstetriz y el neonatólogo, enfrentan al problema de amenaza de parto pretérmino, al mismo parto pretérmino y la prematurez del recién nacido, lo que confluye en una situación que aflige a profesionales y a padres.

La motivación para realizar este trabajo surge de una inquietud mística y vocacional, además de muchos años de experiencia en la atención obstétrica en el primer y segundo nivel de atención; dados los aportes académicos profesionales y asistenciales constituye el proyecto de tesis: requisito para optar el grado académico de Dra. en Ciencias Naturales – Obstetricia.

Dada la elección del problema de investigación, para su realización se solicitó la autorización del Director del Centro de Salud Mariano Melgar de Arequipa, quien me otorgó la autorización pertinente para realizar el trabajo de investigación.

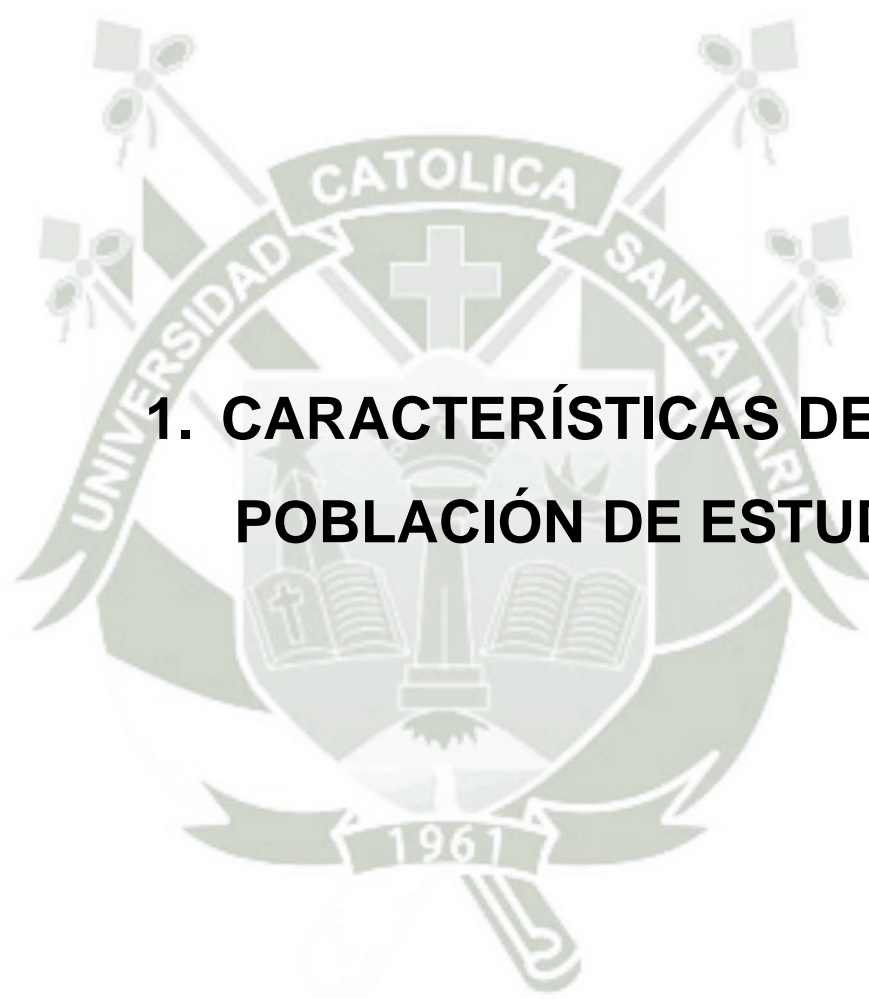
El estudio pretende precisar la prevalencia de la vaginosis bacteriana, la prevalencia de la amenaza de parto pretérmino y la relación que hay entre ambas entidades.

Conocer la participación de la vaginosis bacteriana en la génesis de la amenaza de parto pretérmino, nos permitirá tratar los casos de vaginosis bacteriana para reducir la prevalencia de la amenaza de parto pretérmino y su morbilidad concomitante.

Luego de aplicar la estrategia de recolección de datos, los criterios para el manejo de resultados y el procesamiento respectivo; se exponen los resultados de la investigación a través de los cuadros, estadísticos, gráficos y pruebas de hipótesis, dejando a consideración las conclusiones, las recomendaciones y la propuesta respectiva.



CAPÍTULO UNICO
RESULTADOS, ANÁLISIS E
INTERPRETACIÓN



1. CARACTERÍSTICAS DE LA POBLACIÓN DE ESTUDIO

TABLA Nº 1

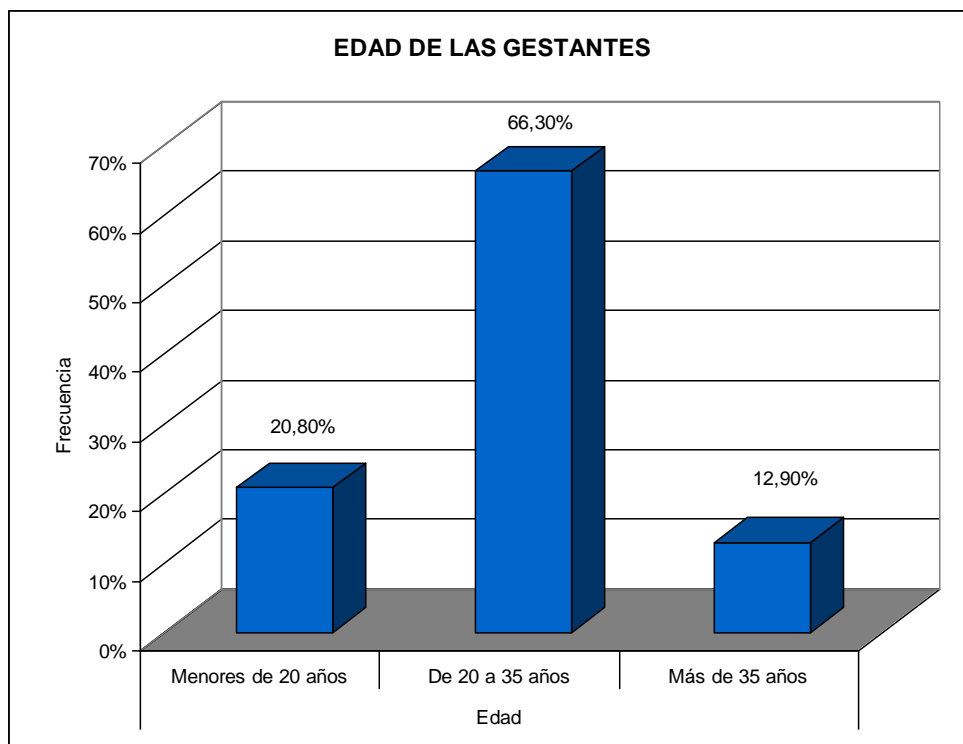
EDAD DE LAS GESTANTES

Característica	Categoría	N	%
Edad	Menores de 20 años	37	20,8
	De 20 a 35 años	118	66,3
	Más de 35 años	23	12,9
	Total	178	100,0

FUENTE: Entrevista a las gestantes

RVYAM

GRÁFICA Nº 1



Más de la mitad de las gestantes se encuentran entre los 20 y 35 años de edad, que es considerada por la OMS como la edad óptima para el embarazo. Una de cada 5 gestantes tiene menos de 20 años (adolescentes) y cerca de 1 de cada 10 tienen una edad mayor de 35 años (añosas).

TABLA Nº 2

ESTADO CIVIL DE LAS GESTANTES

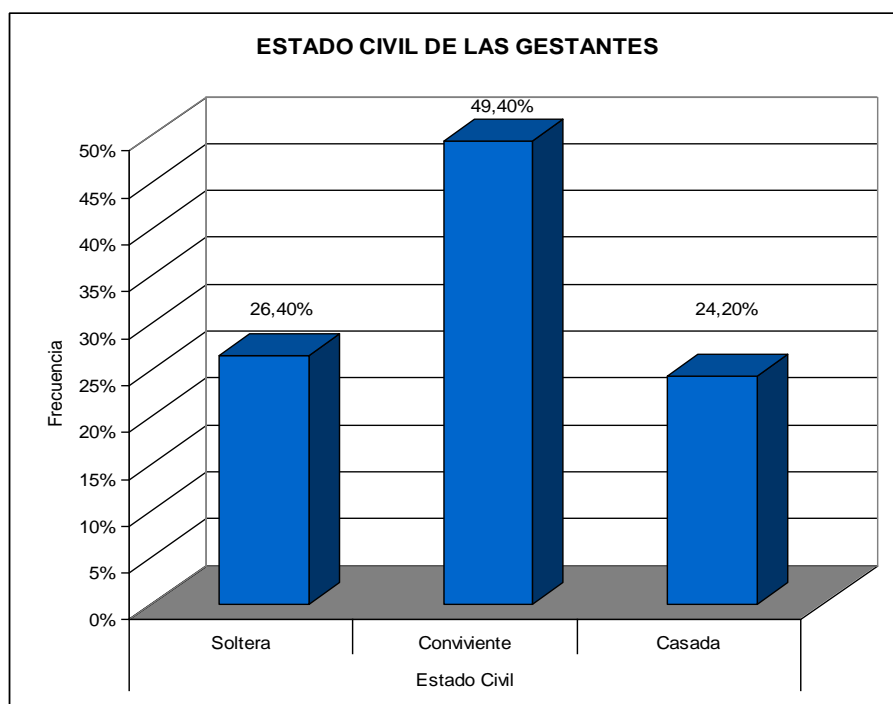
Característica	Categoría	N	%
Estado Civil	Soltera	47	26,4
	Conviviente*	88	49,4
	Casada	43	24,2
	Total	178	100,0

FUENTE: Entrevista a las gestantes

RVYAM

* Las mujeres convivientes son legalmente solteras, pero para efectos del estudio se consideran en un grupo aparte.

GRÁFICA Nº 2



Cerca de la mitad de las gestantes incluidas en el estudio tienen el estado de conviviente, luego las solteras y las casadas se encuentran casi en igual proporción.

TABLA Nº 3

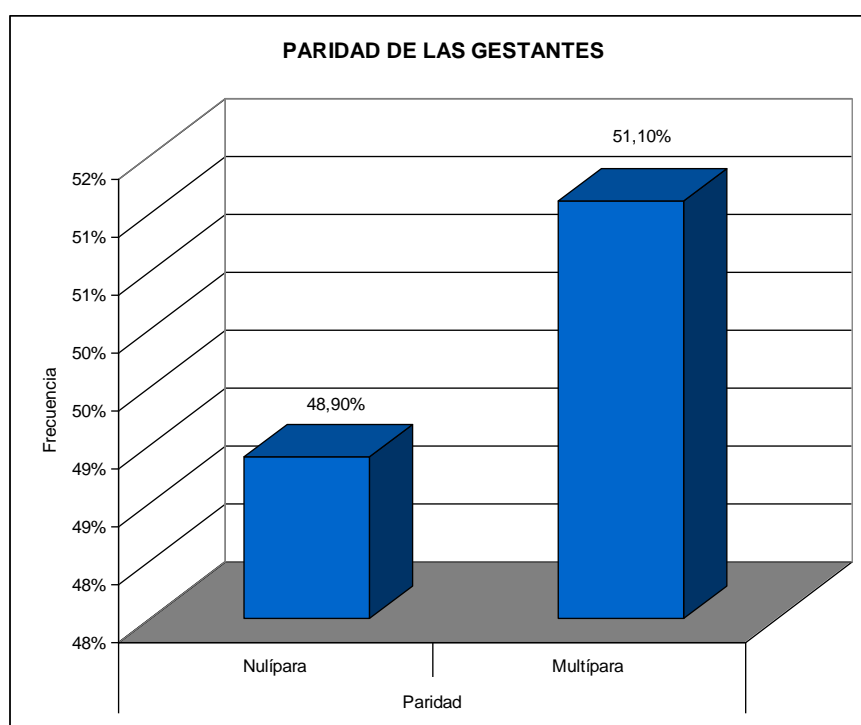
PARIDAD DE LAS GESTANTES

Característica	Categoría	N	%
Paridad	Nulípara	87	48,9
	Múltipara	91	51,1
	Total	178	100,0

FUENTE: Entrevista a las gestantes

RVYAM

GRÁFICA Nº 3



Las nulíparas y múltiparas fueron incluidas en una proporción semejante; únicamente registramos 4 múltiparas más que nulíparas.

TABLA N° 4

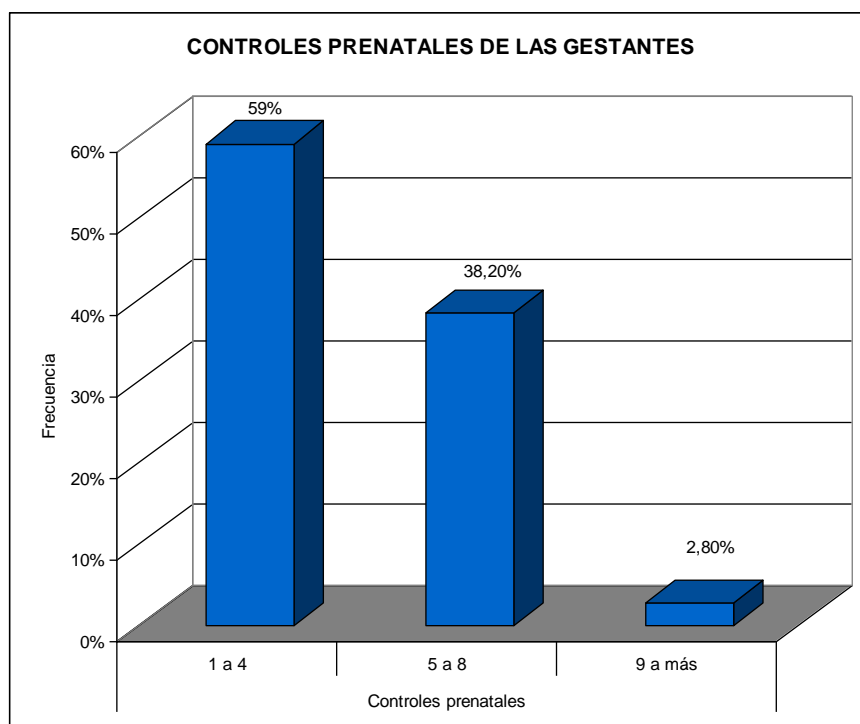
CONTROLES PRENATALES DE LAS GESTANTES

Característica	Categoría	N	%
Controles prenatales	1 a 4	105	59,0
	5 a 8	68	38,2
	9 a más	5	2,8
	Total	178	100,0

FUENTE: Entrevista a las gestantes

RVYAM

GRÁFICA N° 4



Todas las gestantes incluyen por lo menos un control prenatal; más de la mitad de ellas se encuentran con 1 a 4 controles prenatales; también tenemos que algunas gestantes tuvieron más de 9 controles prenatales.

TABLA Nº 5

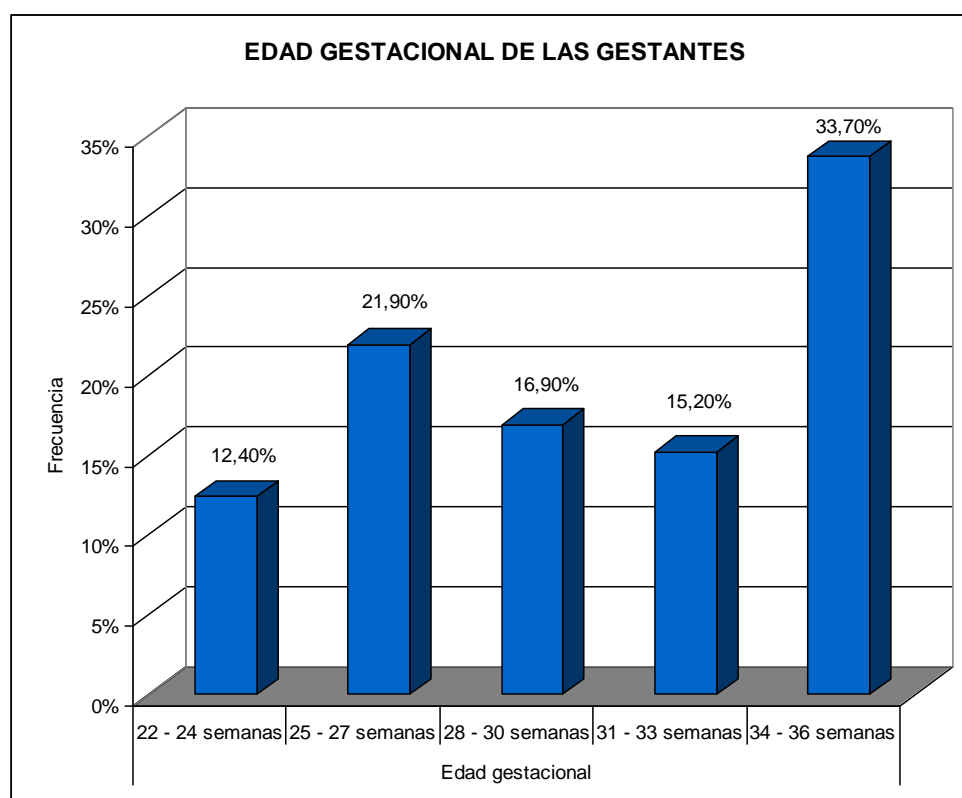
EDAD GESTACIONAL DE LAS GESTANTES

Característica	Categoría	N	%
Edad gestacional	22 - 24 semanas	22	12,4
	25 - 27 semanas	39	21,9
	28 - 30 semanas	30	16,9
	31 - 33 semanas	27	15,2
	34 - 36 semanas	60	33,7
	Total	178	100,0

FUENTE: Entrevista a las gestantes

RVYAM

GRÁFICA Nº 5



La edad gestacional a la que fueron evaluadas es variable; mencionamos que fueron incluidas luego de las 22 semanas; porque es a partir de esa época en que pueden presentar amenaza de parto pretérmino.

2. VAGINOSIS BACTERIANA (VB)

TABLA N° 6
CRITERIOS DE AMSEL

	Característica	Categoría	N	%	
Criterios de Amsel	Secreción vaginal blanquecina homogénea*	Si	174	97,8	
		No	4	2,2	
	pH > 4.5**	Si	124	69,7	
		No	54	30,3	
	Olor a aminas*	Si	124	69,7	
		No	54	30,3	
	Clue Cells**	Si	105	59,0	
		No	73	41,0	
			Total	178	100,0

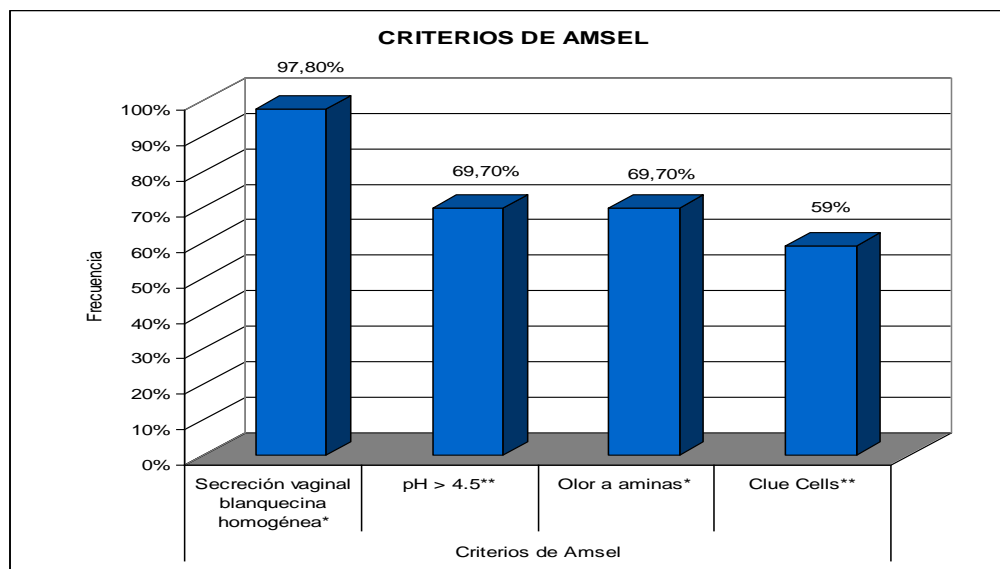
FUENTE: Elaboración propia resultado de la evaluación por la autora

RVYAM

* Se realizaron por observación clínica

** Se evaluaron laboratorialmente

GRÁFICA N° 6



El criterio clínico que se encontró con mayor frecuencia fue la secreción vaginal blanquecina; casi todas las gestantes presentaron tal observación. Luego tenemos que el segundo parámetro en importancia fue el pH>4.5; es decir en niveles alcalinos para la vagina, cuya frecuencia fue igual a el olor a aminas (olor a pescado). Finalmente las células clave fue el criterio menos observado en las gestantes. Tengamos en cuenta que el criterio más frecuente es un criterio subjetivo, pero al mismo tiempo aceptado por la OMS como criterio clínico para el diagnóstico.

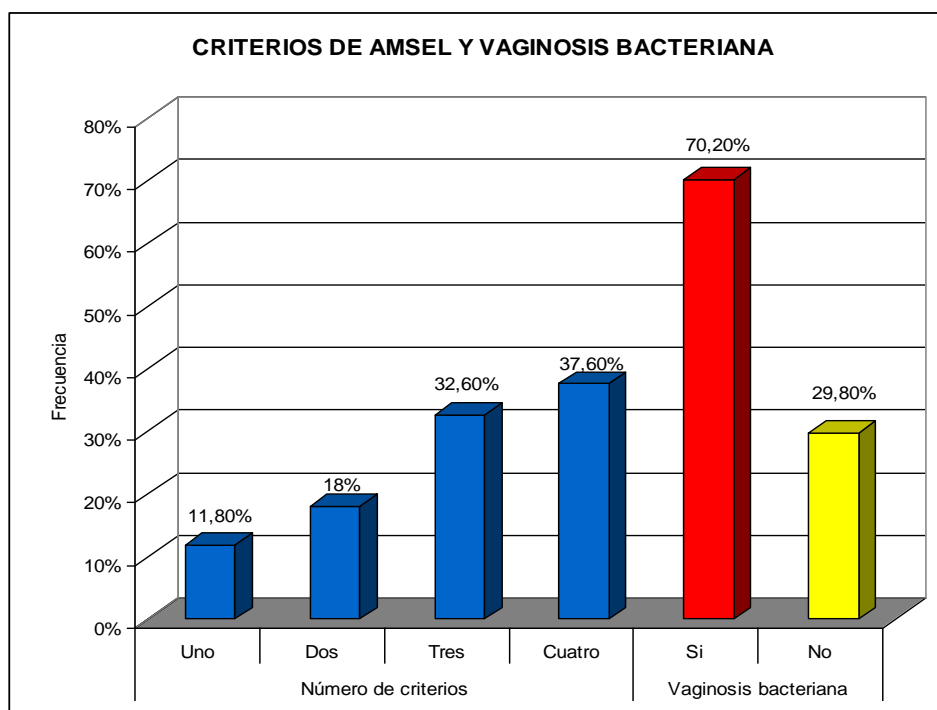
TABLA Nº 7
CRITERIOS DE AMSEL Y VAGINOSIS BACTERIANA

	Característica	Categoría	N	%
	Número de criterios	1	21	11,8
		2	32	18,0
		3	58	32,6
		4	67	37,6
Diagnóstico clínico	Vaginosis bacteriana	Si	125	70,2
		No	53	29,8
		Total	178	100,0

FUENTE: Elaboración propia resultado de la evaluación por la autora

RVYAM

GRÁFICA Nº 7



Todas las mujeres evaluadas presentaron al menos un *criterio de amsel*. En la gráfica notemos que existen gestantes con uno y más criterios. La vaginosis bacteriana se diagnostica clínicamente con la presencia de 3 o 4 criterios; por lo cual se deben sumar estas dos columnas para considerar vaginosis bacteriana; lo cual se presenta en el lado derecho de la gráfica.

3. AMENAZA DE PARTO PRETÉRMINO (APP)

TABLA Nº 8

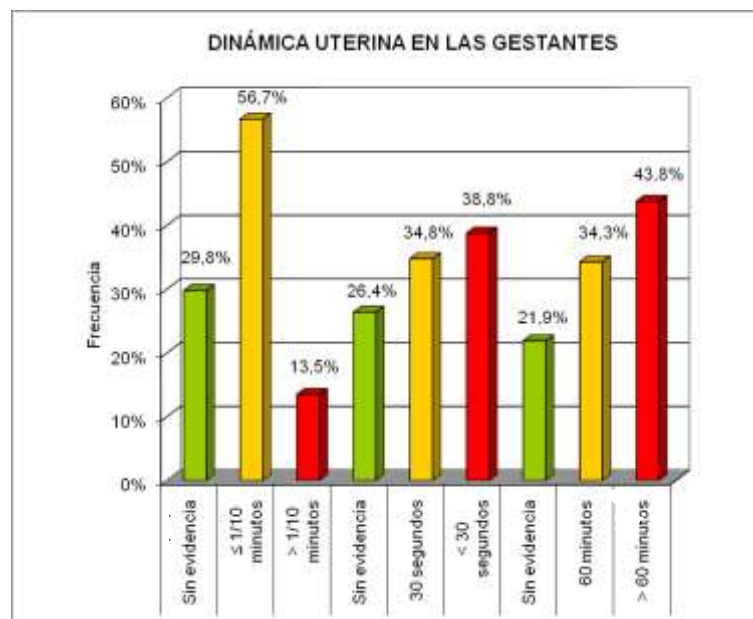
AMENAZA DE PARTO PRETÉRMINO (DINÁMICA UTERINA) EN LAS
GESTANTES

	Característica	Categoría	N	%
Signos uterinos de amenaza de parto pretérmino	Frecuencia de las contracciones	Sin evidencia	53	29,8
		≤ 1/10 minutos	101	56,7
		> 1/10 minutos	24	13,5
	Duración de las contracciones	Sin evidencia	47	26,4
		30 segundos	62	34,8
		< 30 segundos	69	38,8
	Lapso de las contracciones	Sin evidencia	39	21,9
		60 minutos	61	34,3
		> 60 minutos	78	43,8
		Total	178	100,0

FUENTE: Elaboración propia resultado de la evaluación por la autora

RVYAM

GRÁFICA Nº 8



Recordemos que las gestantes se encuentran en la semana 22 y más; por lo que en muchas de ellas no habrá evidencia de la dinámica uterina; al menos que exista algún factor que lo esté desencadenando. En el gráfico mostramos las características de la dinámica en las pacientes evaluadas. Para el diagnóstico clínico de amenaza de parto pretérmino debemos observar dinámica uterina tanto en frecuencia, en la duración como en el lapso de las contracciones; es decir todos los criterios.

TABLA Nº 9
AMENAZA DE PARTO PRETÉRMINO (MODIFICACIONES DEL CUELLO
UTERINO) DE LAS GESTANTES

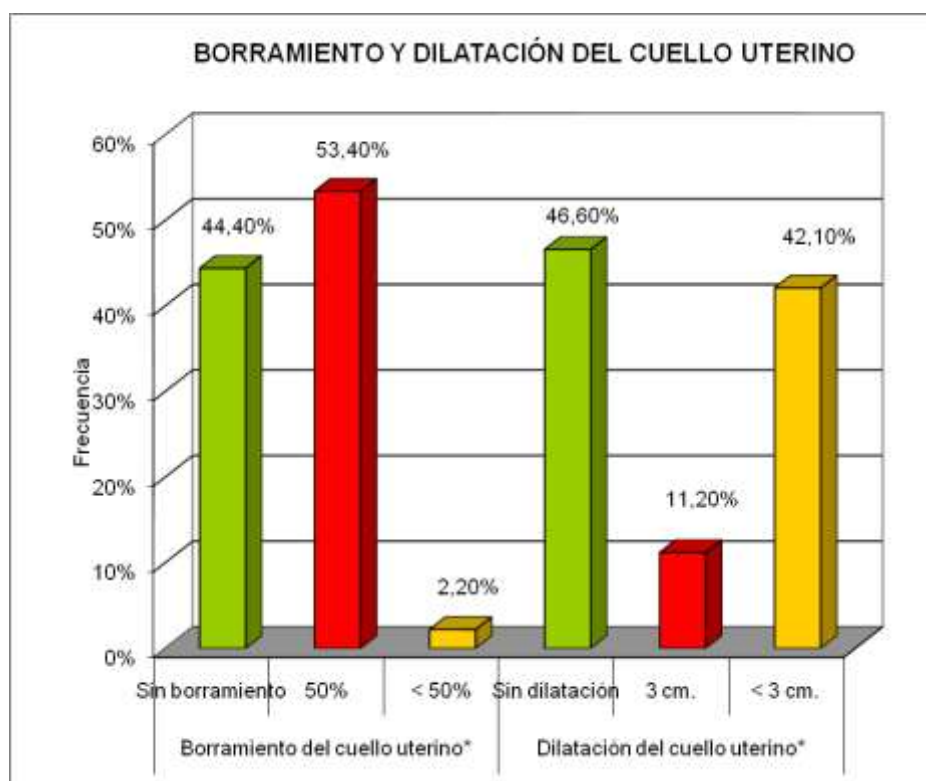
	Característica	Categoría	N	%
Signos uterinos de amenaza de parto pretérmino	Borramiento del cuello uterino*	Sin borramiento	79	44,4
		50%	95	53,4
		< 50%	4	2,2
	Dilatación del cuello uterino*	Sin dilatación	83	46,6
		3 cm.	20	11,2
		< 3 cm.	75	42,1
		Total	178	100,0

FUENTE: Elaboración propia resultado de la evaluación por la autora

RVYAM

* Ninguna paciente (criterio de exclusión) presentó borramiento mayor al 50% o dilatación de 4 cm. o más; porque sería ya un trabajo de parto pretérmino.

GRÁFICA Nº 9



Las modificaciones del cuello uterino se muestran en la gráfica; recordemos aquí que para el diagnóstico de amenaza de parto pretérmino se debe encontrar borramiento por lo menos del 50% y dilatación por lo menos de 3 cm.

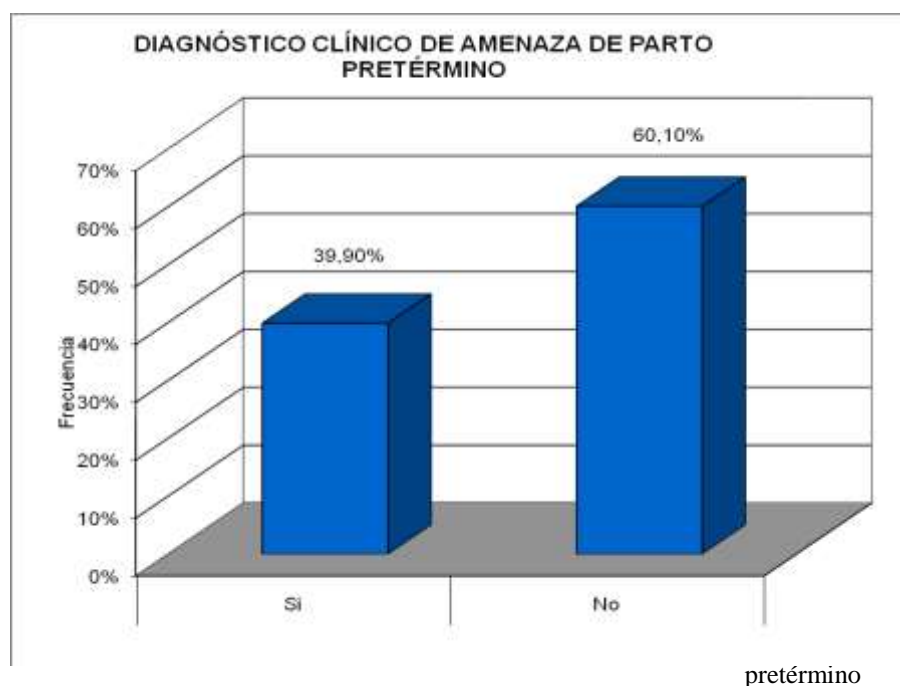
TABLA N° 10
CRITERIOS CLÍNICOS Y AMENAZA DE PARTO PRETÉRMINO

	Característica	Categoría	N	%
	Número de criterios	Ninguno	23	12.9
		Uno	20	11.2
		Dos	6	3.4
		Tres	30	16.9
		Cuatro	28	15.7
		Cinco	71	39.9
Diagnóstico clínico	Amenaza de parto pretérmino	Si	71	39,9
		No	107	60,1
		Total	178	100,0

FUENTE: Elaboración propia resultado de la evaluación por la autora

RVYAM

GRÁFICA N° 10



Para el diagnóstico de amenaza de parto pretérmino consideraremos las modificaciones del cuello uterino; más dinámica uterina. Una modificación del cuello sin dinámica uterina no es considerada amenaza de parto pretérmino. En la gráfica se encuentra la suma de criterios en el lado derecho.

4. RELACIÓN ENTRE LA VAGINOSIS BACTERIANA (VB) Y LA AMENAZA DE PARTO PRETÉRMINO (APP)

TABLA N°11

RELACIÓN ENTRE LA VAGINOSIS BACTERIANA Y LA AMENAZA DE PARTO PRETÉRMINO

	Vaginosis bacteriana				Total	
	Si		No			
APP*	N	%	N	%	N	%
Si	56	44,80	15	28,30	71	39,89
No	69	55,20	38	71,70	107	60,11
Total	125	100,00	53	100,00	178	100,00

FUENTE: *Elaboración propia*

RVYAM

* Amenaza de parto pretérmino

PRUEBA ESTADÍSTICA: Chi cuadrado para muestras independientes

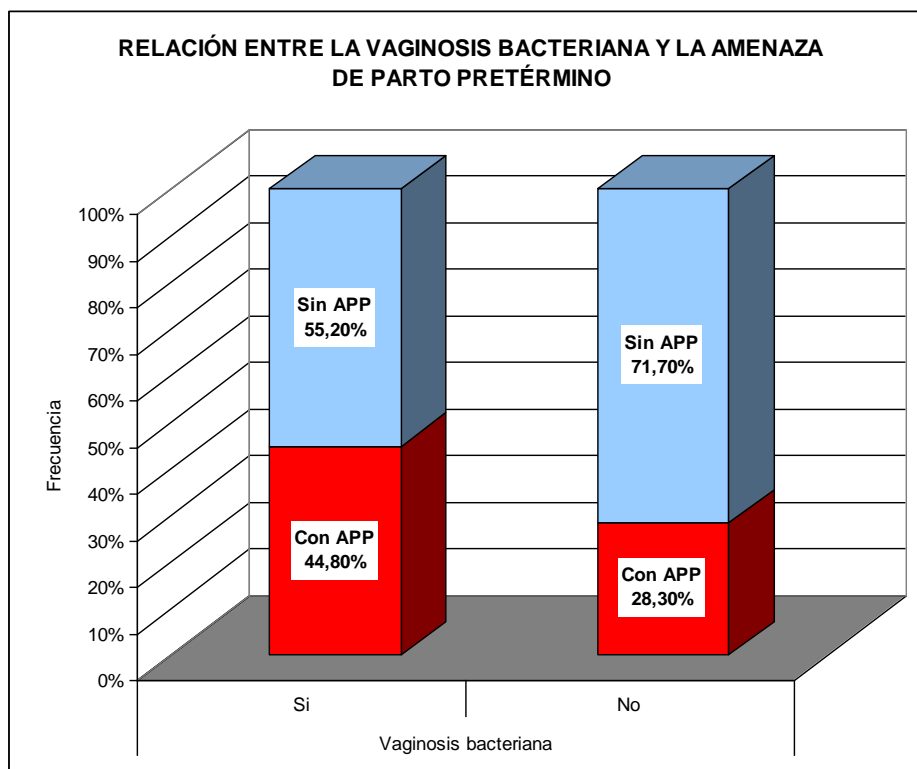
$$X^2 = 4,225$$

$$P = 0,040 \text{ (Significativo)}$$

$$OR = 2,056 \text{ (1,027 - 4,115)}$$

Interpretación: Existe relación entre la vaginosis bacteriana y la amenaza de parto pretérmino. El riesgo que tienen las gestantes con vaginosis bacteriana de hacer amenaza de parto pretérmino es 2 veces mayor en relación a las gestantes sin vaginosis bacteriana.

GRÁFICA Nº 11



Observemos que en el grupo de mujeres con vaginosis bacteriana existe mayor frecuencia de amenaza de parto pretérmino. Mientras que en el grupo de mujeres sin vaginosis, aunque también existe amenaza de parto pretérmino su frecuencia es menor.

TABLA N° 12

**CONTROL DE LA EDAD EN LA RELACIÓN ENTRE LA VAGINOSIS
BACTERIANA Y LA AMENAZA DE PARTO PRETÉRMINO**

Edad	APP*	Vaginosis bacteriana				Total	
		Si		No		N	%
		N	%	N	%	N	%
Menos de 20 años (Adolescentes)	Si	14	58,3%	6	46,2%	20	54,1%
	No	10	41,7%	7	53,8%	17	45,9%
	Total	24	100,0%	13	100,0%	37	100,0%
De 20 a 35 años (Adultas)	Si	38	44,2%	7	21,9%	45	38,1%
	No	48	55,8%	25	78,1%	73	61,9%
	Total	86	100,0%	32	100,0%	118	100,0%
Mas de 35 años (Añosas)	Si	4	26,7%	2	25,0%	6	26,1%
	No	11	73,3%	6	75,0%	17	73,9%
	Total	15	100,0%	8	100,0%	23	100,0%

FUENTE: *Elaboración propia*

RVYAM

PRUEBA ESTADÍSTICA: Chi cuadrado para muestras independientes

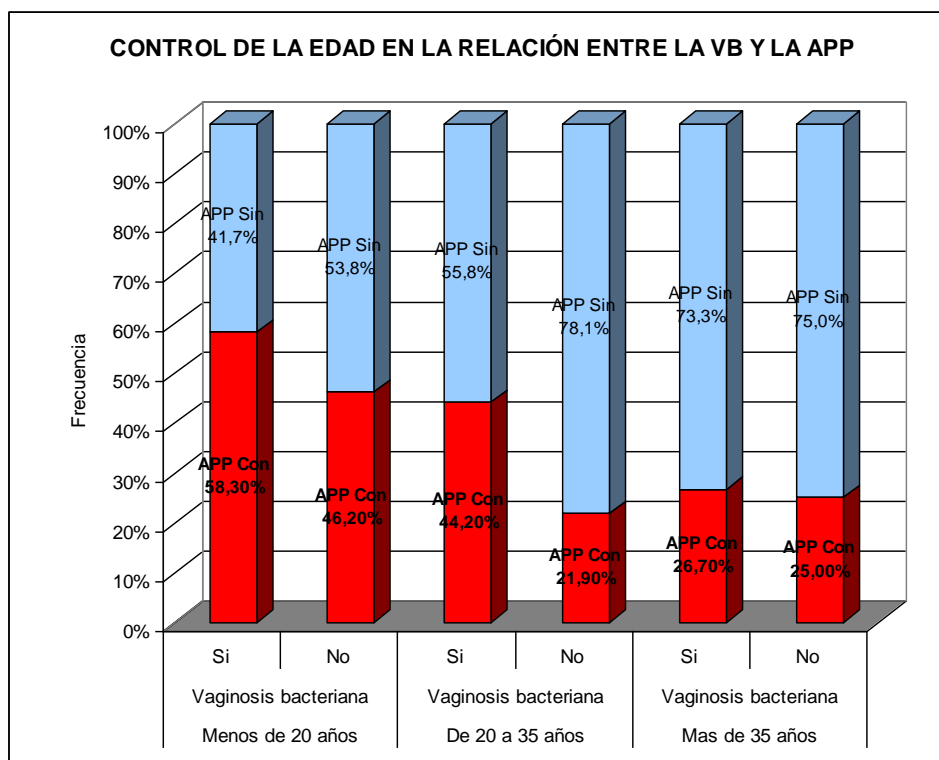
Adolescentes : $X^2 = 0,503$ $p = 0,478$ $OR = 1,633$ (,420 - 6,359)

Adultas : $X^2 = 4,921$ $p = 0,027$ $OR = 2,827$ (1,104 - 7,238)

Añosas : $X^2 = 0,008$ $p = 0,931$ $OR = 1,091$ (,153 - 7,802)

La relación entre la vaginosis bacteriana y la amenaza de parto pretérmino, se evidencia con mayor magnitud en las mujeres adultas ($p < 0.05$) en donde el Odds Ratio calculado se incrementa al 2.83.

GRÁFICA Nº 12



En la gráfica presentamos tres casos de relación entre la vaginosis bacteriana y la amenaza de parto pretérmino; sin embargo notemos que solo en el grupo de las mujeres con edades entre 20 y 35 años, se observa una gran diferencia de amenaza de parto pretérmino; lo cual ya se verificó con el análisis estadístico en su tabla correspondiente.

TABLA N°13

**CONTROL DEL ESTADO CIVIL EN LA RELACIÓN ENTRE LA
VAGINOSIS BACTERIANA Y LA AMENAZA DE PARTO PRETÉRMINO**

		Vaginosis bacteriana				Total	
		Si		No			
Estado Civil	APP*	N	%	N	%	N	%
Soltera	Si	16	47,1%	5	38,5%	21	44,7%
	No	18	52,9%	8	61,5%	26	55,3%
	Total	34	100,0%	13	100,0%	47	100,0%
Conviviente	Si	32	53,3%	8	28,6%	40	45,5%
	No	28	46,7%	20	71,4%	48	54,5%
	Total	60	100,0%	28	100,0%	88	100,0%
Casada	Si	8	25,8%	2	16,7%	10	23,3%
	No	23	74,2%	10	83,3%	33	76,7%
	Total	31	100,0%	12	100,0%	43	100,0%

FUENTE: *Elaboración propia*

RVYAM

PRUEBA ESTADÍSTICA: Chi cuadrado para muestras independientes

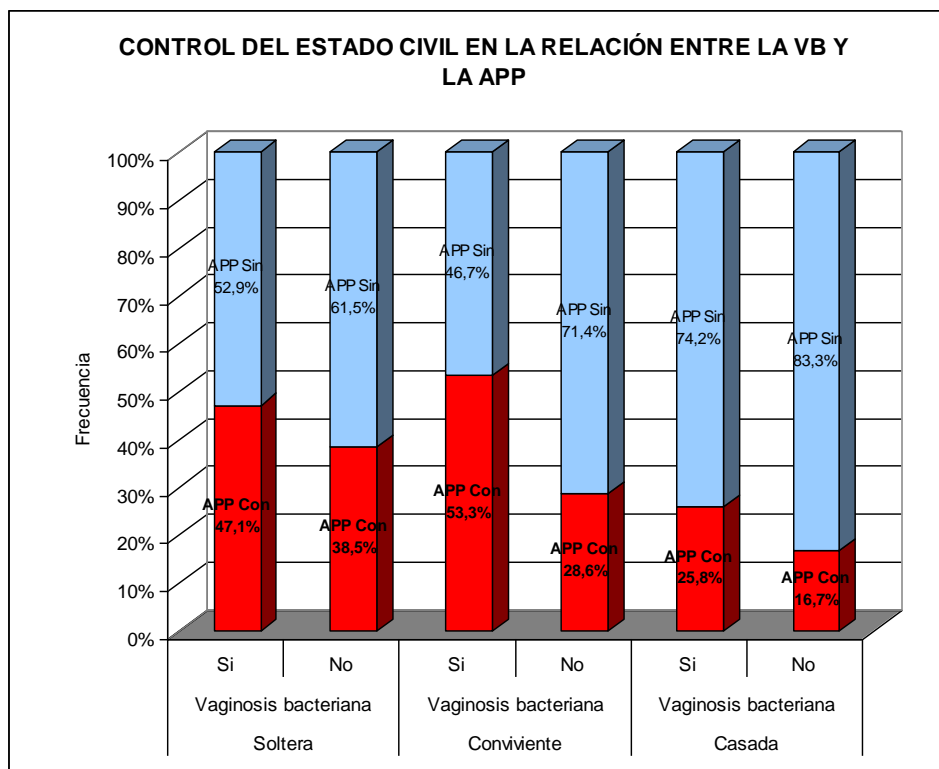
Soltera : $X^2 = 0,281$ $p = 0,595$ OR = 1,422 (0,386 - 5,243)

Conviviente : $X^2 = 4,721$ $p = 0,029$ OR = 2,857 (1,089 - 7,493)

Casada : $X^2 = 0,404$ $p = 0,524$ OR = 1,739 (0,312 - 9,694)

La relación entre la vaginosis bacteriana y la amenaza de parto pretérmino, se evidencia con mayor magnitud en las mujeres convivientes ($p < 0.05$) en donde el odds ratio calculado se incrementa al 2.86.

GRÁFICA N°13



De los tres grupos de mujeres estudiadas; existe una diferencia observable en el grupo de mujeres convivientes; notemos como es que la amenaza de parto pretérmino es más frecuente en el grupo de las mujeres con vaginosis bacteriana.

TABLA N° 14

**CONTROL DE LA PARIDAD EN LA RELACIÓN ENTRE LA VAGINOSIS
BACTERIANA Y LA AMENAZA DE PARTO PRETÉRMINO**

Paridad	APP*	Vaginosis bacteriana				Total	
		Si		No		N	%
		N	%	N	%	N	%
Nulípara	Si	30	50,0%	9	33,3%	39	44,8%
	No	30	50,0%	18	66,7%	48	55,2%
	Total	60	100,0%	27	100,0%	87	100,0%
Multípara	Si	26	40,0%	6	23,1%	32	35,2%
	No	39	60,0%	20	76,9%	59	64,8%
	Total	65	100,0%	26	100,0%	91	100,0%

FUENTE: *Elaboración propia*

RVYAM

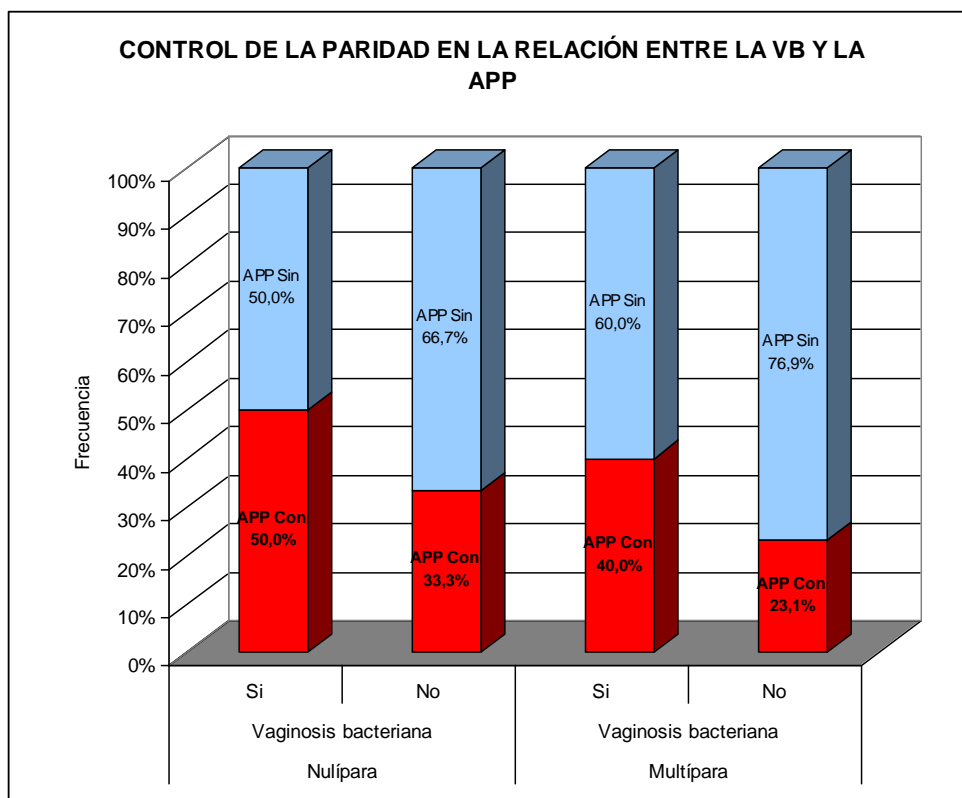
PRUEBA ESTADÍSTICA: Chi cuadrado para muestras independientes

Nulípara : $X^2 = 2,091$ $p = 0,148$ OR = 2,000 (0,776 - 5,155)

Multípara : $X^2 = 2,332$ $p = 0,126$ OR = 2,222 (0,787 - 6,278)

El análisis de la relación entre la vaginosis bacteriana y la amenaza de parto pretérmino, según la paridad muestra demasiada variabilidad en sus resultados y no puede concluirse que la paridad afecte la relación entre las variables.

GRÁFICA N° 14



En esta gráfica presentamos a las mujeres según su paridad y veamos que las diferencias de amenaza de parto pretérmino en mujeres con y sin vaginosis bacteriana son igual en nulíparas y multiparas.

TABLA N° 15

**CONTROL DEL “CONTROL PRENATAL” EN LA RELACIÓN ENTRE LA
VAGINOSIS BACTERIANA Y LA AMENAZA DE PARTO PRETÉRMINO**

		Vaginosis bacteriana				Total	
		Si		No			
Control prenatal	APP*	N	%	N	%	N	%
1 a 4	Si	40	54,1%	9	29,0%	49	46,7%
	No	34	45,9%	22	71,0%	56	53,3%
	Total	74	100,0%	31	100,0%	105	100,0%
5 a más	Si	16	31,4%	6	27,3%	22	30,1%
	No	35	68,6%	16	72,7%	51	69,9%
	Total	51	100,0%	22	100,0%	73	100,0%

FUENTE: Elaboración propia

RVYAM

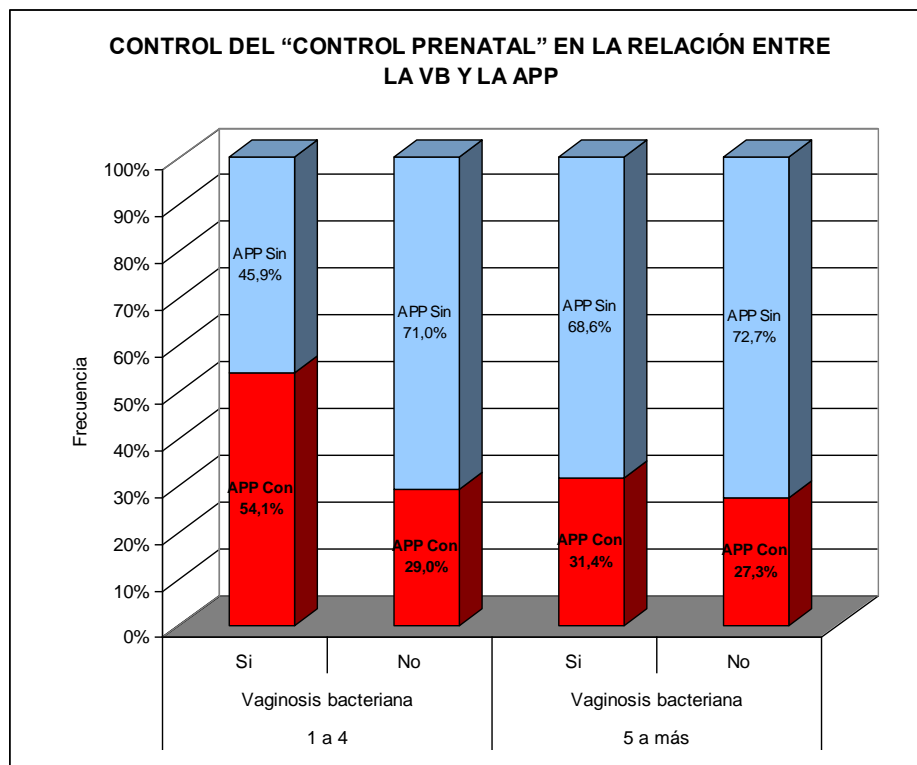
PRUEBA ESTADÍSTICA: Chi cuadrado para muestras independientes

1 a 4 controles : $X^2 = 5,495$ $p = 0,019$ $OR = 2,875 (1,169 - 7,075)$

5 a más : $X^2 = 0,122$ $p = 0,726$ $OR = 1,219 (0,402 - 3,696)$

Cuando una mujer gestante tiene 4 controles prenatales o menos el *Odds Ratio* calculado se incrementa al 2.88 que es la probabilidad de tener una amenaza de parto pretérmino dado que tiene vaginosis bacteriana.

GRÁFICA Nº 15



En el grupo de mujeres con menos de 4 controles prenatales se observa una gran diferencia de amenaza de parto pretérmino al comparar los grupos de mujeres con y sin vaginosis bacteriana, lo cual no se evidencia en las mujeres que tienen 5 o más controles prenatales; por lo cual podemos comentar que el escaso número de controles prenatales favorece la presencia de amenaza de parto pretérmino en mujeres que además tienen vaginosis bacteriana.



5. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

DISCUSIÓN

El presente estudio de investigación se realizó en el Centro de Salud Mariano Melgar (CLAS) Servicio descentralizado del Ministerio de Salud, Región de Salud Arequipa, contando con un ámbito donde tiene todos los servicios del primer nivel. La recolección de datos corresponde a los meses de mayo y junio del año 2006.

La frecuencia de adolescentes gestantes en este trabajo es del 20.8%, las adultas son las más frecuentes 66.3% y las añosas 12.9%. Las mujeres convivientes son cerca de la mitad de ellas 49.4%, luego tenemos a las solteras 26.4% y las casadas 24.2%. El 59.0% de las mujeres gestantes tiene 4 o menos controles prenatales, el 38.2% 5 a 8 controles prenatales y el 2.8% tiene 8 o más controles. Las mujeres estudiadas se encuentran en la segunda mitad del embarazo (Tabla: 1, 2, 4 y 5).

El criterio de Amsel más frecuente hallado es la Secreción vaginal blanquecina homogénea con el 97.8%, el pH alcalino se detectó en el 69.7% frecuencia de igual magnitud se registró para el olor a aminas 69.7%, A la observación microscópica se evidenciaron las clue cells en el 59.0%. Todas las mujeres presentaron, al menos un criterio, y como se muestra en los resultados, es la secreción vaginal homogénea el criterio más frecuente. El diagnóstico clínico se realizó con 3 o 4 criterios de Amsel, haciendo una frecuencia de vaginosis bacteriana en la población de estudio del 70.2% (Tabla: 6 y 7).

Humpire (17) en su estudio encontró en gestantes que el diagnóstico más frecuente fue vaginosis bacteriana (41%); la edad más frecuente de vaginosis bacteriana estuvo entre 15-24 años (51%); el estado civil más frecuente fue el de conviviente (56.1%).

Minkoff (20) Diagnosticó a través de cultivos de 233 pacientes en 31.8% de las pacientes.

Raccamarich (23). El trabajo de investigación dice que de un 15-20% de las pacientes embarazada presentan vaginosis bacteriana.

Notemos que todos estos autores presentan cifras variadas de la prevalencia de vaginosis bacteriana, desde 15% para Raccamarich (23) hasta el 56% de las mujeres convivientes en el estudio de Humpire (17). Sin embargo en nuestro estudio la frecuencia es del 70.2%; lo cual puede explicarse porque las gestantes fueron seleccionadas según se sospechaba infección vaginal; y esto porque el objetivo central del estudio fue encontrar la relación entre vaginosis bacteriana y amenaza de parto pretérmino.

El diagnóstico clínico de la amenaza de parto pretérmino se realizó teniendo en cuenta las modificaciones uterinas; así tenemos que la frecuencia del borramiento al 50% como consecuencia de la dinámica uterina fue del 53.4%; la dilatación del cuello uterino con 3 cm. se observó en el 11.2%. La amenaza del parto pretérmino se registró en el 39.9% de gestantes (Tabla: 9 y 10).

Raccamarich (23) demuestra que el parto pretérmino se encuentra en el 29% de las embarazadas y que la VB se encuentra dentro de las dos primeras causas de infección vaginal; y por tanto, como veremos más adelante se constituye como un factor de riesgo durante el embarazo.

En las gestantes que tienen vaginosis bacteriana, la frecuencia de amenaza de parto pretérmino es del 44.8%; mientras que en el grupo de gestantes que no tienen vaginosis bacteriana, la frecuencia de APP es del 28.3%, que es una cifra significativamente menor ($p < 0.05$); el riesgo incrementado de una mujer que tiene vaginosis bacteriana es 2 veces más, respecto de las que no tienen vaginosis bacteriana (Tabla: 11).

Minkoff (20) encuentra que las mujeres con vaginosis bacteriana presentan trabajo de parto pretérmino en el 40% de los casos (14/35) contra 28.4% (52/183) de parto pretérmino en las mujeres sin vaginosis bacteriana. Los resultados del autor son semejantes a lo que encontramos en nuestra población.

Martius (18) En su trabajo de casos y controles demostró que las mujeres con trabajo pretérmino y parto antes de las 37 semanas tuvieron mayor posibilidad de vaginosis bacteriana; el riesgo relativo calculado fue de 2.3 ($p < 0.03$). Incluso calcula el riesgo para algunos de los gérmenes más frecuentes. Por ejemplo, el riesgo relativo para *C. trachomatis* fue de 5.4 ($p < 0.02$). Por lo tanto, si tener vaginosis bacteriana incrementa la probabilidad de hacer amenaza de parto pretérmino, la infección por *C. trachomatis* incrementa este riesgo mucho más. Los resultados coinciden con lo registrado en el Centro de Salud Mariano Melgar; aunque en nuestro caso no se calculó el riesgo por agente infeccioso.

La relación entre la vaginosis bacteriana y la amenaza de parto pretérmino, se evidencia con mayor magnitud en las mujeres adultas ($p < 0.05$) en donde el odds ratio calculado se incrementa al 2.83 (Tabla: 12)

La relación entre la vaginosis bacteriana y la amenaza de parto pretérmino, se evidencia con mayor magnitud en las mujeres convivientes ($p < 0.05$) en donde el odds ratio calculado se incrementa al 2.86 (Tabla: 13)

El análisis de la relación entre la vaginosis bacteriana y la amenaza de parto pretérmino, según la paridad muestra demasiada variabilidad en sus resultados y no puede concluirse que la paridad afecte la relación entre las variables (Tabla 14).

Cuando una mujer gestante tiene 4 controles prenatales o menos el odds ratio calculado se incrementa al 2.88. que es la probabilidad de tener una amenaza de parto pretérmino dado que tiene vaginosis bacteriana (tabla 15).



CONCLUSIONES

CONCLUSIONES

Del estudio de 178 gestantes entre las 22 y 36 semanas de gestación en el Centro de Salud Mariano Melgar de Arequipa – 2006; se concluye que:

Primera: La frecuencia de la vaginosis bacteriana en la población estudiada (70,2%), es significativamente alta, en relación a los estudios revisados.

Segunda: La frecuencia de amenaza de parto pretérmino en las gestantes estudiadas (39,9%) es mayor a la de los antecedentes de investigación.

Tercera: Existe relación entre la vaginosis bacteriana y la amenaza de parto pretérmino; comprobando de ésta manera la hipótesis planteada.

Cuarta: Las gestantes con vaginosis bacteriana tienen dos veces más probabilidad de hacer amenaza de parto pretérmino respecto de las mujeres que no tienen vaginosis bacteriana. Esta relación se intensifica en las mujeres adultas, convivientes y en las que tienen pocos controles prenatales.



RECOMENDACIONES

SUGERENCIAS

A los Investigadores:

Primera: Analizar la importancia de cada criterio de diagnóstico clínico para amenaza de parto pretérmino, por ser subjetivos en la evaluación. Al parecer los criterios de dilatación y borramiento tienen mayor correlación con la amenaza de parto pretérmino.

Segunda: Evaluar la participación de otras variables en la amenaza de parto pretérmino; sobre todo en mujeres adultas, convivientes y en las que tienen pocos controles prenatales; debido a que se observó mayor riesgo de amenaza de parto pretérmino, dado que tenían vaginosis bacteriana.

Al centro de Salud:

Tercera: Reevaluar a las mujeres con diagnóstico clínico de vaginosis bacteriana con el cultivo, dada la alta frecuencia en la que se presenta. Además que los criterios de Amsel son subjetivos podríamos estar sobre diagnosticando la infección.

Cuarta: Manejar los casos de vaginosis bacteriana farmacológicamente para evitar la ocurrencia de una amenaza de parto pretérmino; dado que se encontró relación entre ambas entidades.

Quinta: Realizar un seguimiento de las mujeres con presencia de borramiento y dilatación menor a 3 cm., que no tengan dinámica uterina; por tratarse de casos subclínicos de amenaza de parto pretérmino.

Sexta: Implementar una plan de intervención para la disminución de la incidencia de la amenaza de parto pretérmino basado en el tratamiento de los casos de vaginosis bacteriana.

PROPUESTA

PLAN DE INTERVENCIÓN PARA LA ELIMINACIÓN DE LA INCIDENCIA DE LA AMENAZA DE PARTO PRETERMINO BASADO EN LA PREVENCIÓN DE CASOS DE VAGINOSIS BACTERIANA; EN EL ÁMBITO DE JURISDICCIÓN DEL CENTRO DE SALUD MARIANO MELGAR.

1. PROBLEMA:

- Alta incidencia de vaginosis bacteriana.
- Alta incidencia de amenaza de parto pretérmino
- Asociación directa entre la vaginosis bacteriana y la amenaza de parto pretérmino.

2. CAUSAS

- Deficiente evaluación clínica y control de patologías menores como la vaginosis bacteriana.
- Desconocimiento de la participación de la vaginosis bacteriana en la génesis de la amenaza de parto pretérmino.

3. CONSECUENCIAS

- Elevado porcentaje de complicaciones derivadas de la vaginosis bacteriana y otras infecciones vaginales.
- Elevado porcentaje de complicaciones perinatales para la madre y el recién nacido derivadas de la amenaza de parto pretérmino y su evolución a parto pretérmino propiamente dicho.

4. ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN

Implementar normas rutinarias para la prevención, detección de casos y tratamiento de la vaginosis bacteriana y otras infecciones vaginales. Plantear un programa continuado de charlas educativas en las mujeres del distrito de Mariano Melgar a nivel de su Municipio distrital; orientado a los colegio de nivel secundario, son énfasis en la prevención de patologías

5. PRESENTACIÓN

La vaginosis bacteriana (VB) es la infección que se da con más frecuencia en las mujeres en edad fértil y más aun en embarazadas, donde su tratamiento se ve dificultado por el potencial daño que puede producir una terapia medicamentosa. La vaginosis bacteriana participa en la génesis de la amenaza de parto pretérmino y su tratamiento puede disminuir el riesgo de una madre a tener un niño con las dificultades propias de la inmadurez.

6. FINALIDAD

La implementación de un plan de acción a favor de mejorar la salud de la mujer gestante, mejorar las condiciones del parto, mejorar las condiciones del recién nacido, mejorar la calidad de la atención que brinda el personal de salud, reducir los costos de atención de las complicaciones.

7. OBJETIVOS

- Eliminar la incidencia de vaginosis bacteriana.
- Disminuir las complicaciones derivadas de la vaginosis bacteriana.
- Reducir la incidencia de amenaza de parto pretérmino.
- Prevenir las complicaciones derivadas de un parto pretérmino.

8. METAS

- Participación de la totalidad de los profesionales de la salud en la concientización de las madres de una evaluación periódica durante el embarazo.
- Participación de la familia en la promoción de la salud; así como a del equipo de salud para fomentar actividades que disminuyan los riesgos de complicación de un embarazo.
- Aumento de la cultura de prevención en la no producción de enfermedades y/o complicaciones, en beneficio de una mejor calidad de vida y la disminución de riesgos innecesarios.

9. ESTRATEGIAS

- Desarrollar un protocolo de atención a las embarazadas, de acuerdo a la epidemiología propia de nuestro centro de salud, basados en los recursos disponibles.
- Realizar un seguimiento de las gestantes con vaginosis bacteriana y otras infecciones vaginales, para intervenir en la historia natural de la enfermedad y realizar la prevención secundaria.
- Educación sanitaria a la población desde la adolescencia, impartiendo en los cursos de educación sexual y reproductiva.

10. DURACIÓN

La implementación de las medidas propuestas deben mantenerse de manera indefinida, hasta desarrollar un nuevo programa en virtud de nuevos métodos de diagnóstico y tratamiento con los que se provea el centro de salud.

11. METODOLOGIA

- Consignar en lugar visible de fácil acceso y con caracteres legibles el texto de la presente investigación.

- Desarrollar curvas epidemiológicas para el seguimiento de la vaginosis bacteriana y la amenaza de parto pretérmino, en la población que se atiende en el centro de salud.

12. BENEFICIARIOS.

- Las gestantes, que presentarán menor frecuencia de complicaciones a causa de las patologías estudiadas.
- Los profesionales de la salud; al atender menor frecuencia de complicaciones y hacer menor uso de recursos para tratar patologías claramente prevenibles.

13. RECURSOS

- HUMANOS: Médicos, obstetras, personal de laboratorio, personal de salud.
- MATERIALES: Kit de diagnóstico clínico para la vaginosis bacteriana y kit de tratamiento farmacológico de bajo riesgo para el embarazo, para los casos detectados.

14. ORGANIZACIÓN Y RESPONSABLES

Director del Centro de Salud Mariano Melgar, quien deberá emitir directivas para el adecuado cumplimiento de los procedimientos destinados a la reducción de las patologías prevenibles. La obstetra en el diagnóstico y tratamiento de la vaginosis bacteriana. El médico en el diagnóstico y tratamiento de la amenaza de parto pretérmino.

15. EVALUACIÓN.

Comparación trimestral de la incidencia de vaginosis bacteriana y la incidencia de amenaza de parto pretérmino en relación a periodos anteriores.

BIBLIOGRAFÍA

1. BERK, JS.; ADASHI, EY. ; HILLARD, PA. “Ginecología de Novak. Edit. Interamericana MCGRAW-HILL. México. 1997.
2. BOTELLA LLUSIA – CLAVERO NUÑEZ. “Tratado de Ginecología– Patología Obstétrica”. Barcelona, 1999.
3. BOTERO, J; JUBIZ, A; HENAO, G. “Obstetricia y Ginecología”. Editorial Carbajal. 4ta Edición. Colombia 1992.
4. CARRERA MACIA JOSÉ M y Col. “Protocolo de Obstetricia y Medicina Perinatal”. Edit. Instituto Dexus. Barcelona 1998.
5. CENTRO LATINOAMERICANO de Perinatología y Desarrollo Humano. “Tecnologías Perinatales”. Publicaciones Científicas CLAP. Uruguay 1994.
6. CRARLES, D. y ESCHENBACH, D. “Vaginosis durante la gestación. Consecuencias y Tratamiento. Infecciones Obstétricas y Perinatales”. Editorial Mosby Doyma-Libros. Madrid-España. 1994.
7. GONZALES – MERLO, J. “Obstetricia Parto Pretérmino”. Cuarta Edición. Editorial Masson – Barcelona. España. 2001.
8. GRATACOS, E. “Vaginosis Bacteriana y Prematuridad en Cabero Rourall. Infecciones de Transmisión Vertical durante el embarazo”. Edit. Mayo SA. Barcelona. 1999.
9. LATERRA, CRISTINA; ANDINA, ELSA; DI MARCO, INGRID “Amenaza de Parto Pretérmino, Prácticas Clínicas. Hospital Materno Infantil Ramón Sarda”. Argentina. 2003.

10. MINS C. Playfair J. "Microbiología Médica". Edit. Mosby/Doyma. Libros. Madrid. 1995.
11. MINISTERIO DE SALUD. "Manual de Salud Reproductiva ITS". Lima. 2002.
12. PEREZ, A. "Ginecología". Edit. Publicaciones Técnicas Mediterráneo. Santiago de Chile 1995.
13. RESTREPO, A.; ROBLEDO, J.; BEDOYA, V.; RESTREP, M. "Enfermedades Infecciosas". Edit. Corporación para Investigaciones Biológicas. Medellín. 1996.
14. ROY, M. PITKIN MD. "Clínicas Obstétricas y Ginecológicas". Nueva Editorial Internacional. Madrid. 2003.
15. WILLIAMS "Obstetricia" 3ra. Edición. Editorial Salvat S.A. Barcelona España. 1988.

HEMEROGRAFÍA

16. ANDREU A. GARCIA M. "Gardnerella Vaginalis y Mobiluncus SP en la vaginosis bacteriana. Clínica e Investigación en Ginecología y Obstetricia". 1997;5(9):45.
17. HUMPIRE C. "Vaginosis Estudio Comparativo en Mujeres Embarazadas y no embarazadas con flujo genital en el HRHD. Tesis de Bachiller- Medicina UNSA. Arequipa. 1995".
18. MARTHIUS J, Krohn MA, Hillier SL, Stamm WE, Holmes KK, Eschenbach DA. "Relationship of vaginal Lactobacillus species, cervical Chlamydia trachomatis, and bacterial vaginosis to preterm birth". Obstet Gynecol 1988; 4 (3):

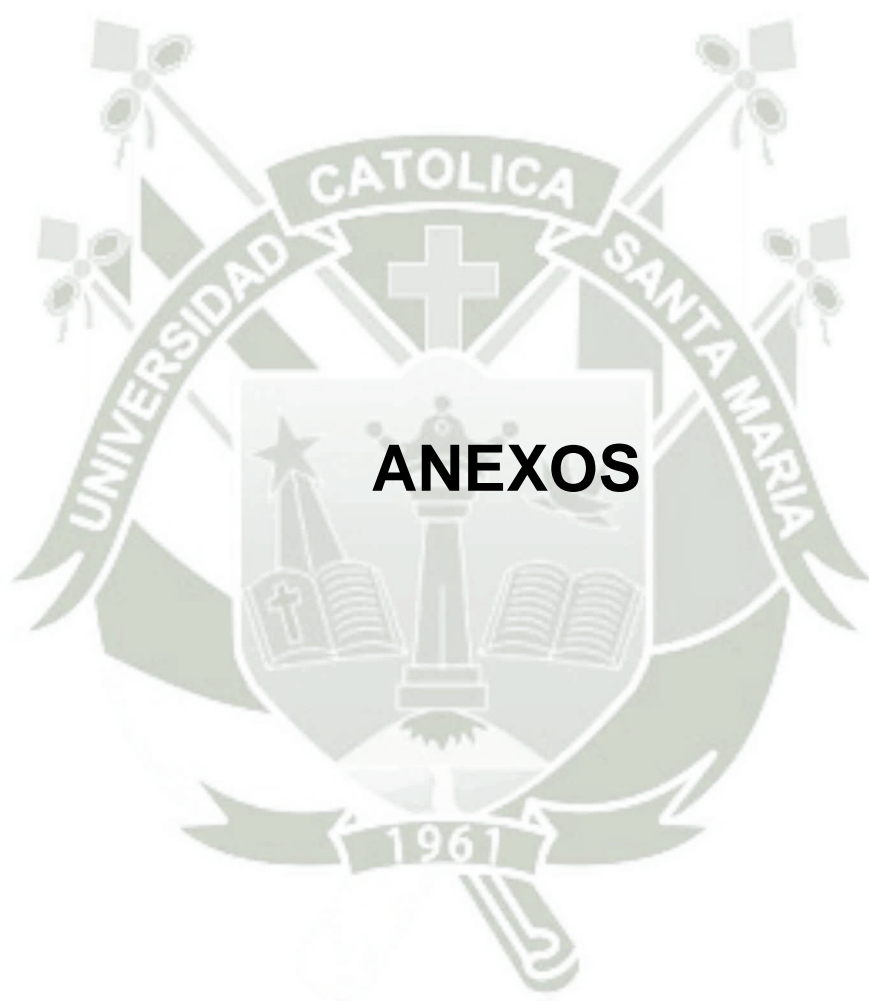
19. MARTINEZ DE TEJADA B y Col. "Prevalencia de la Vaginosis Bacteriana en una población Obstétrica de Barcelona". Medicina Clínica.1998; 23 (4): 65.
20. MINKOFF H, HENDERSON C, MENDEZ H, GAIL M, HOLMAN S,WILLOUGHBYA Et al. "Incidencia de la vaginosis bacteriana y la frecuencia del trabajo de parto pretérmino". Edit. *Am J Obstet Gynecol* 1990; 163:1598-1604.
21. MOLINA CARPIO, Carlos Enrique. "Prevalencia de Vaginosis Bacteriana en gestantes Arequipa". Tesis de Bachiller. Medicina UNSA . Arequipa. 1996
22. OYARZÚN E. "Parto Pretérmino". Clínicas Perinatológicas Argentinas 1997; 45 (8): 2
23. RACCAMARICH MORA, Patricia. "Vaginosis Bacteriana en mujeres con amenaza de parto pretérmino en la ciudad Hospitalaria" Dr. Tejera Valencia 2000. Revista de la facultad de ciencias de la salud. Universidad de Carabobo. 2002; 6 (3):1
24. REVISTA CHILENA DE OBSTETRICIA Y GINECOLOGÍA. "Tratado de Obstetricia". Publicación Oficial de la Sociedad Chilena de Obstetricia y Ginecología 1992; 34(2): 23
25. THINKHAMROP, J.; LUMBIGANON, P.; THONGKRAJAI, P. "Vaginal Fluid pH as a Screening Test for Vaginitis". *Int y Gynaecol Obst. USA*.1999; 32(4):8
26. TOCA P, Luis. "Prevalencia de Vaginosis Bacteriana en Amenaza de Parto Prematuro". Asociación Mexicana de Bioquímica Clínica. 2004; 29 (1): 1

27. VELÁSQUEZ TORRES, Celestino. “Prevalence of Bacterial Vaginosis caused by Gardnerella Vaginalis in preterm labor in admitted patients in Hospital Escuela”. *Rev Med Post. UNAH 2000; 5: (2): 1.*

DIRECCIONES ELECTRÓNICAS

28. ANDREU DOMINGO ANTONIA. Vaginosis Bacteriana Internet.
[http://www.sego.es/index.php?option=com_content&task=view&id=67&Itemid=20.](http://www.sego.es/index.php?option=com_content&task=view&id=67&Itemid=20)







1. PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
ESCUELA DE POSTGRADO
PROGRAMA ESPECIAL DE POSTGRADO DOCTORAL



RELACIÓN ENTRE LA VAGINOSIS BACTERIANA Y LA AMENAZA DE
PARTO PRETÉRMINO EN GESTANTES DEL CENTRO DE SALUD
MARIANO MELGAR DE AREQUIPA - 2006

Presentado por:

Rosa Victoria Ysela Alegre Manrique

Para optar el Grado Académico de:

Doctora en Ciencias Naturales –

Obstetricia.

**AREQUIPA – PERÚ
2007**

I. PREÁMBULO

El trance sublime de la maternidad no siempre se presenta en condiciones normales, pueden surgir complicaciones como la amenaza del parto pretérmino por causas y factores que aún no están plenamente identificadas; pensando además, en el gran riesgo materno fetal que conllevan; además del malestar que ocasionan, en mujeres que presentan una vaginosis bacteriana (VB).

La vaginosis bacteriana es una enfermedad común que ocurre en aproximadamente 35% de las mujeres sexualmente activas en 15% a 20% de las mujeres gestantes y puede encontrarse hasta en 5 a 10% de pacientes en ginecología general, registrado en el Hospital Arzobispo Loayza.

La Vaginosis bacteriana, anteriormente llamada vaginitis inespecífica o leucorrea asociada a Gardnerella, son procesos muy frecuentes que podrían incrementar el riesgo de ocurrencia del parto pretérmino, por lo que constituye un importante motivo para la realización del presente estudio.

El parto pretérmino y sus secuelas a corto y largo plazo constituyen un serio problema en cuanto mortalidad, discapacidad y costo a la sociedad. Aproximadamente 75% de las muertes perinatales se producen en niños nacidos prematuramente.

Dentro del equipo de salud, el obstetra, la obstetriz y el neonatólogo, enfrentan al problema de amenaza de parto pretérmino, al mismo parto pretérmino y la prematuridad del recién nacido, lo que confluye en una situación que aflige a profesionales y a padres.

La motivación para realizar este trabajo surge de una inquietud mística y vocacional, además de muchos años de experiencia en la atención obstétrica en el primer y segundo nivel de atención; dados los aportes académicos profesionales y asistenciales constituye el proyecto de tesis: requisito para optar el grado académico de Dr. en Ciencias Naturales – Obstetricia.

II. PLANTEAMIENTO TEÓRICO

1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.

1.1. ENUNCIADO DEL PROBLEMA.

“RELACIÓN ENTRE LA VAGINOSIS BACTERIANA Y LA AMENAZA DE PARTO PRETÉRMINO EN GESTANTES DEL CENTRO DE SALUD MARIANO MELGAR DE AREQUIPA - 2006”

1.2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA.

1.2.1. Área del conocimiento.

El presente trabajo se ubica en:

- a. Campo : Ciencias de la Salud
- b. Área : Salud Pública
- c. Línea : Vaginosis Bacteriana y Amenaza de parto pretérmino

1.2.2. Análisis de variables.

Primera Variable: Vaginosis Bacteriana: Síndrome clínico caracterizado por la presencia de secreción vaginal moderada y mal oliente.

Segunda Variable: Amenaza de parto pretérmino
Sintomatología propia del parto que se presenta antes de las 37 semanas.

Operacionalización de variables

VARIABLES		INDICADOR	SUB INDICADOR
Primera Variable	Vaginosis Bacteriana:	Secreción Vaginal blanquesina homogénea*	Si No
		ph > 4.5*	Si No
		Olor a aminas*	Si No
		Clue Cells *	Si No
Segunda Variable	Amenaza de parto pretérmino:	Edad Gestacional	22 - 24 semanas 25 - 27 semanas 28 - 30 semanas 31 - 33 semanas 34 - 36 semanas
		Frecuencia de las contracciones	Sin evidencia ≤ 1/10 minutos > 1/10 minutos
		Duración de las contracciones	Sin evidencia 30 Segundos < 30 Segundos
		Lapso de las contracciones	Sin evidencia 60 minutos > 60 minutos
		Borramiento del cuello uterino	Sin borramiento 50% < 50%.
		Dilatación del cuello uterino	Sin dilatación 3 cm. < 3 cm

* Criterios de Amsel.

1.2.3. Interrogantes básicas.

- a. ¿Cuál es la prevalencia de vaginosis bacteriana en gestantes de 22 a 36 semanas de gestación, del Centro de Salud Mariano Melgar de Arequipa - 2006?
- b. ¿Cuál es la prevalencia de amenaza de parto pretérmino en gestantes del Centro de Salud Mariano Melgar de Arequipa - 2006?
- c. ¿Existe relación entre la vaginosis bacteriana y la amenaza de parto pretérmino en gestantes del Centro de Salud Mariano Melgar de Arequipa - 2006?
- d. ¿Como es la relación entre la vaginosis bacteriana y la amenaza de parto pretérmino: según edad, estado civil, paridad y controles prenatales?

1.2.4. Tipo de Investigación.

El presente trabajo corresponde a una investigación de campo porque considera a las gestantes como unidades de estudio y la realidad clínica como ámbito de recolección.

1.2.5. Nivel de Investigación.

La presente corresponde a una investigación relacional porque estudia la relación de una primera variable (vaginosis bacteriana) con una segunda variable (amenaza de parto pretérmino) sobre la base de una relación causal.

1.3. JUSTIFICACIÓN.

El presente estudio se justifica por las siguientes consideraciones:

Relevancia social: El nacimiento pretérmino afecta aproximadamente del 10 al 15% de todos los nacimientos, presentando diferencias según el nivel de desarrollo de cada país. A pesar de los avances tecnológicos y del cuidado neonatal, su prevalencia no ha variado en las últimas décadas. La prematurez en Perú continua siendo la mayor causa de morbilidad y mortalidad neonatal, y la responsable del 70% de las muertes neonatales y del 50% de las secuelas neurológicas del recién nacido.

Relevancia científica: La Vaginosis Bacteriana en la amenaza del Parto pretérmino es considerada como un factor de riesgo; es decir; las mujeres con vaginosis bacteriana pueden sufrir con mayor probabilidad una amenaza de parto pretérmino, cuya frecuencia aún no ha sido estimada; con este trabajo queremos demostrar cuantitativamente que la Vaginosis Bacteriana está en relación con la amenaza de Parto pretérmino.

Relevancia Humana: El problema a investigar es justificable por el alto riesgo de madres con parto pretérmino y consecuentemente la morbilidad y mortalidad del recién nacido. De manera que conociendo la magnitud del problema podemos orientar nuestras acciones a una conducta a seguir, reducir la frecuencia de la vaginosis en la amenaza de parto pretérmino.

Factibilidad: Se ha constatado la disponibilidad de unidades de estudio, recursos, tiempo, conocimiento metodológico y diseño los que serán respetados dentro del marco ético para conducir eficazmente la

investigación. De otro lado, se ha realizado un análisis previo, de la información y fuentes formales que lo ratifican. Todo esto por encontrarme laborando en el Centro de Salud donde se llevará a cabo el estudio.

Originalidad: Realizada la búsqueda bibliográfica a nivel regional, en las bibliotecas de las Universidades Arequipeñas, y a nivel Nacional a través de Internet; no se han encontrado trabajos sobre la relación de la Vaginosis Bacteriana y la Amenaza de Parto Pretérmino. El presente trabajo contribuirá con el conocimiento determinando la frecuencia con que se presenta la vaginosis bacteriana y la amenaza de parto pretérmino en nuestro medio.

Importancia académica y profesional por la conveniencia de la investigadora y la concordancia del tema con las políticas de investigación de la Universidad Católica de Santa María.

2. MARCO CONCEPTUAL.

2.1. CONSIDERACIONES GENERALES.

El Síndrome de vaginosis bacteriana (llamada vaginitis inespecífica o leucorrea asociada a gardnerella) se caracteriza por aumento de un flujo vaginal blanco, homogéneo y maloliente; además es poco viscoso y uniformemente impregnado de células de la pared vaginal.

La Vaginosis bacteriana considerada anteriormente como un proceso benigno, es al parecer un factor de riesgo para el parto pretérmino.

No se sabe con certeza si la vaginosis bacteriana es una infección de transmisión sexual (ITS), pero el Síndrome se asocia a los

factores de riesgo de éstas, como son la existencia de varios compañeros sexuales y de un contacto recurrente con un nuevo compañero sexual, sin embargo, no se ha logrado identificar claramente como agente causal a ningún microorganismo transmitido sexualmente.¹

Es importante recordar que la secreción vaginal de la mujer en edad fértil es escasa, blanquecina ácida, con un PH de 4 a 4,5 y que muestra en el extendido celular descamado cérvico vaginal, algunos bacteroides y la presencia constante del lactobacilo de Doderlein flora (tipo 1)

Durante el embarazo, las mujeres experimentan un aumento de las secreciones cervicales y de bacterias (Gardnerella vaginilis, Mycoplasmas y bacterias curvas anaerobias, incluyendo el género mobilluncus) acompañados por cambios en las propiedades de la secreción vaginal.

2.2. VAGINOSIS BACTERIANA

2.2.1. Definición

La Vaginosis Bacteriana (VB) es un síndrome clínico caracterizado por la presencia de secreción vaginal moderada y mal oliente.

Se la define también como un proceso patológico en el que hay reemplazo de los lactobacilos de la vagina por grupos característicos de bacterias (Gardnerella vaginales, Mycoplasmas y bacterias anaerobias, incluyendo el género mobilluncus) acompañado por cambios en las propiedades del líquido vaginal.²

¹ CHARLES D y Eschenbach, D. *Vaginosis durante la gestación. Consecuencias y Tratamiento. Infecciones Obstétricas y Perinatales*. Pág 94.

² ROY M. "Clínicas Obstétricas y Ginecológicas". Pág. 98.

Se caracteriza por aumento de un flujo vaginal blanco y mal oliente, que es homogéneo, poco viscoso y uniformemente impregnado de células de la pared vaginal, aproximadamente el 50% de todas las pacientes con VB no se quejan de padecer flujos vaginales anormales.³

2.2.2. Epidemiología

La prevalencia de VB varía extremadamente entre los diferentes estudios efectuados en distintos medios y poblaciones. En EE.UU. es la vaginosis más frecuente con 32%. En Europa, los países nórdicos aportan prevalencias del 20%, mientras que en otros países son más bajas, así en Italia es del 4,9 al 11% y en España en el Hospital Clínico de Barcelona del 5 al 7,5% en mujeres gestantes. En el hospital Vall d'Hebron de Barcelona en mujeres no gestantes afectas de vaginitis la VB descendió en mujeres gestantes desde un 11% en 1991 a un 8,2% en 1997.⁴

La vaginosis bacteriana, es una de las causas más frecuentes de consulta médica por mujeres con vida sexual activa, sin embargo existen diferencias en sus frecuencias dependiendo de la población estudiada incluyendo a mujeres sin antecedentes de actividad sexual.

Se puede considerar a esta entidad como universal, pues afecta tanto a pacientes de países industrializados como población de países en vías de desarrollo, algunos refieren diferencias en relación a

³ MARTINEZ DE TEJADA, B. y Col. "Prevalence of bacterial Vaginosis in an Obstetric". Pág. 201

⁴ GRATACOS E. "Vaginosis Bacteriana y Prematuidad". Pág. 106.

raza u origen étnico, otros investigadores señalan que es más frecuente, en pacientes de nivel socioeconómico bajo y mujeres embarazadas.⁵

En el caso de mujeres embarazadas que asisten a control, cuando las visitas son a médicos privados el porcentaje de vaginosis bacteriana es de un 16%, llegando hasta un 26% cuando se trata de mujeres que no cuentan con recursos económicos y que asisten a instituciones gratuitas en su mayoría gubernamentales, deduciendo que el bajo nivel socioeconómico aumenta el riesgo de padecer este síndrome.⁶

Thomason y colaboradores recientemente publicaron, las tasas de incidencia de vaginosis bacteriana que existen, de acuerdo con los estudios que se han hecho en diferentes poblaciones de mujeres de los Estados Unidos de Norteamérica, y señalan que los datos epidemiológicos actuales son cada vez más exactos, ya que los criterios usados en los diagnósticos de este padecimiento son más objetivos.

Se puede observar que no hay diferencias importantes entre las tres fuentes de proyecto en relación a edad, inicio de actividad sexual y embarazo. En un trabajo Narcio y Col. estudiaron en un total de 234 mujeres con vida sexual activa en un periodo de seis meses, dividiéndolos en mujeres embarazadas y no embarazadas que asistían a la clínica de enfermedades de transmisión sexual del Instituto Nacional de Perinatología; el 44.9% correspondió a mujeres embarazadas; el 55.1% a no embarazadas, con una edad promedio de 29 a 37 años.

La mujer gestante, comúnmente no desarrolla vaginosis bacteriana después de las 16 semanas de gestación y si está presente ésta remite espontáneamente en aproximadamente la mitad de aquellos

⁵ MOLINA CARPIO, Carlos. “Prevalencia de Vaginosis Bacteriana en Gestantes. Arequipa”. Pág. 21.

⁶ TEJERA, Enrique. “Vaginosis Bacteriana en Mujeres con Amenaza de Parto Pretérmino”. Pág. 171.

que llegan a término. Como la vaginosis bacteriana está asociada a un incremento en el segundo trimestre, de aborto y parto pretérmino; algún tratamiento instalado en la erradicación durante el embarazo puede iniciarse no mucho después de haber empezado el segundo trimestre de gestación.⁷

2.2.3. Etiopatogenia

Gardnerella vaginalis fue clasificada primero como un *Haemophilus* y después como un *Corynebacterium* lo que indica que tiende a ser una bacteria gramvariable, es decir, que a veces aparece como gramnegativo y otras como grampositivo. Puede encontrarse en el 20 a 40% de las mujeres sanas, formando parte de la flora normal. Parece ser que la aparición de vaginosis bacteriana se relaciona con factores que trastornan la acidez normal de la vagina y el equilibrio entre los diferentes constituyentes de la flora vaginal normal, aunque este postulado no es definitivo. En la vaginosis hay disminución de lactobacilos. Además hay aumento de las bacterias anaerobias. Al ocurrir este cambio en la flora disminuye el ácido láctico y aumenta el ácido succínico. Como consecuencia del metabolismo de los anaerobios, que constituyen parte de la flora vaginal normal en solo el 1% de las mujeres, aparecen aminas como a putresina, trimetilamina y cadaverina que son las responsables del olor característico del flujo vaginal.⁸

No se sabe con certeza que es lo que causa la alteración de la flora normal de la vagina, pero se piensa que el coito frecuente y el uso de duchas vaginales podrían alcalinizar el pH de la vagina haciéndola así más susceptible de sufrir esta infección.

⁷ HUMPIRE, C. "Vaginosis Estudio Comparativo en Mujeres Embarazadas y no Embarazadas con Flujo Genital en el HRHD Arequipa 1995". Pág. 45.

⁸ THIN Khamrop J. Lumbiganon P. "Vaginal Fluid pH as a Screening Test for Vaginitis". Pág.143

Se debate si la vaginosis bacteriana es una enfermedad sexualmente transmisible. En apoyo a esta hipótesis se encuentra que en algunos estudios esta patología se encuentra ausente en mujeres vírgenes, además se relaciona con el número de compañeros sexuales en los últimos treinta días a lo largo de toda la vida. Sin embargo existen otros estudios en los cuales se ha encontrado la presencia de esta infección en mujeres vírgenes. Se ha demostrado que el tratamiento a la pareja no mejora los resultados.

Gardnerella vaginalis es el microorganismo predominante en la secreción vaginal de las pacientes con VB, encontrándose aunque en concentraciones menores, en el 30-40% de mujeres asintomáticas, mientras que solamente el 50% de mujeres con colonización vaginal abundante por este microorganismo presentan VB. Además, los agentes antiinfecciosos frente a los que *Gardnerella vaginalis* es sensible in vitro no coinciden con los agentes eficaces para tratar la VB, así por ejemplo metronidazol es muy efectivo frente a VB mientras que *Gardnerella vaginalis* es resistente al mismo.

Las mujeres portadoras asintomáticas de *Gardnerella vaginalis* carecen de flora anaerobia. Las bacterias anaeróbicas son responsables del característico olor de la VB el cual se debe a varias aminas aromáticas, como trietilamina, putrescina y cadaverina, producidas por ellas. La mayoría de VB se asocian también a bacilos gram negativos o gram variables, móviles y curvos denominados *Mobiluncus* sp.⁹

2.2.4. Manifestaciones Clínicas

En la vaginosis bacteriana la inflamación vaginal y la irritación perivaginal es considerablemente menor que en trichomoniasis y candidiasis, consecuentemente la disuria y dispareunia son raras. En

⁹ ANDREU, Domingo Antonia. *Vaginosis Bacteria*.
[Http://www.sego.es/index.php?option=com_content &task=view&id=67&Itemid=20](http://www.sego.es/index.php?option=com_content&task=view&id=67&Itemid=20).

general los labios y la vulva no están eritematosos ni edematosos y las paredes vaginales no presentan inflamación. El síntoma clínico predominante es el “olor” vaginal, descrito como a pescado. Aproximadamente un 90% de mujeres relata también un aumento ligero o moderado de una secreción vaginal de color grisáceo, delgado, adherente y homogéneo que suele contener pequeñas burbujas, hecho que la diferencia de la descarga fisiológica. Con frecuencia dicha secreción está también presente en introito y labios menores. El endocervix no está afectado. Las mujeres con VB, tanto sintomáticas como asintomáticas, sufren con más frecuencia infección urinaria y enfermedades de transmisión sexual, incluyendo infección por HIV, debido muy probablemente a la alteración de su ecosistema vaginal, el cual en condiciones normales supone un sistema de prevención frente a dichas patologías. Durante los últimos 10 años se ha relacionado la VB con amenaza de parto pretérmino, rotura prematura de membranas y parto pretérmino (Riesgo Relativo entre 2,5 y 3,5 para prematuridad y de 2,5 a 7 para rotura prematura de membranas.¹⁰

En la VB el pH de la secreción vaginal es superior a 4.5. Si se añade a la secreción unas gotas de KOH al 10% se desprende el olor a pescado característico de las aminas. Algunos autores consideran definitorio de VB un test de las aminas positivo, mientras que otros solo lo hallan en el 70% de los casos al examen en fresco de la secreción vaginal.

2.2.5. Diagnóstico

El diagnóstico requiere la presencia de tres de las cuatro siguientes características.

¹⁰ ANDREU, A.; GARCIA M. “Gardnerella Vaginalis Mobiluncus SP Vaginosis Bacteriana. Pág. 79

a. Secreción vaginal de Aspecto homogéneo y diluido, en comparación con la secreción normal, que suele ser más espesa y con aspecto flocular.

La Secreción vaginal La cantidad de la descarga vaginal y apariencia física del flujo vaginal son difíciles de evaluar objetivamente y puede ser afectado por duchas o coitos recientes por lo que es considerado el menos sensitivo de los criterios de Amsel.

b. PH Vaginal mayor de 4.5. El aumento del pH es atribuible a la producción de aminas orgánicas por bacterias anaerobias.

El pH vaginal es considerado el menos específico de los criterios de Amsel, por que puede ser influenciado por muchos factores no relacionados con la infección, tales como el coito reciente, la ducha vaginal, reciente menstruación o la presencia de grandes cantidades de moco cervical. El pH mayor de 4.5 es sólo un indicador de vaginosis bacteriana que nos alerta a buscar células guía aún con su bajo valor predictivo de 52.6%.¹¹

c. Un olor de aminas “a pescado” que puede ocurrir cuando se mezcla la secreción vaginal con o sin hidróxido de potasio al 10% en una laminilla portavaginales epiteliales cuyo borde está mal definido por la presencia de bacterias.

El olor a Aminas y/o pescado (Test de Aminas) al agregar KOH 10% al flujo vaginal está basado en la detección de productos metabólicos de los microorganismos en el flujo vaginal de mujeres con vaginosis bacteriana que incluyen la detección de Animas, putresina, cadaverina, trimetilamina, este es un método simple y no caro

¹¹ ROY M. Pitkin MD. Ob. Cit. Pág.5

para el diagnóstico de vaginosis bacteriana y tiene un alto valor de sensibilidad.

d. Presencia de *clue cells*, células guía o clave. Las células guía o clave son células epiteliales vaginales cubiertas por bacterias, cuyos bordes cepillados son el mayor criterio para la vaginosis bacteriana, tiene una sensibilidad del 62% al 100%.

Los criterios de Amsel presentan el inconveniente de que 3 de ellos conllevan un alto grado de subjetividad y de que los 3 primeros pueden darse también en Trichomoniasis. La correlación entre los criterios microscópicos de Nugent y los clínicos de Amsel es mucho mejor en poblaciones con alta prevalencia de VB que en poblaciones donde esta entidad es infrecuente.

Se utiliza una extensión del exudado vaginal teñido por el método de Gram y observado al microscopio con objetivo de inmersión (x1000). La visualización de 0 microorganismos por campo de un determinado morfotipo se cuantifica como 0; menos de 1 microorganismo/campo como 1+; de 1 a 5 microorganismos/campo como 2+; de 6 a 30 microorganismos/campo como 3+; > 30 microorganismos/campo como 4+.¹²

Los cultivos vaginales tienen una excelente sensibilidad para el diagnóstico de vaginosis bacteriana pero debido a que el valor predictivo de un cultivo de *Gardnerella Vaginalis* positivo es menos del 50%, los cultivos no son recomendados.

Dado que el diagnóstico se basa en las características de la secreción, no debe intentarse explorar a la paciente cuando haya

¹² MIMS C. Playfair J. "Microbiología Médica". Pág. 45.

hemorragia, coito reciente, antecedentes de ducha vaginal o uso de antimicrobianos

También se puede realizar la tinción Gram de la secreción vaginal para el diagnóstico de vaginosis bacteriana. Si predomina el tipo lactobacilar en compañía de sólo algunos bacilos Gram variables, la prueba se considera normal. Por el contrario, si lo que se observa es una flora mixta en la que se encuentra el morfotipo de Gardnerella Vaginalis y otras bacterias Gram positivas y Gram negativas, junto con una marcada disminución de los lactobacilos se concluye que el extendido es compatible con vaginosis bacteriana. Este estudio también cuenta con una sensibilidad y especificidad del 90%.¹³

2.2.6. Otras pruebas diagnósticas.

Existen otras pruebas para confirmar esta patología como son la cromatografía de la secreción vaginal y los cultivos, pero son técnicas que no se encuentran disponibles fácilmente. La Gardnerella vaginalis prolifera en cultivos de agar “sangre humana”, en una atmósfera húmeda enriquecida con CO₂. La Gardnerella también puede ser detectada en el Papanicolau.¹⁴

Pruebas basadas en la detección de productos bacterianos y son:

- Detección del succinato y lactato en el fluido vaginal por cromatografía de gas líquido.
- La detección de la enzima aminopeptidasa prolina por análisis colorimétrico.
- La detección de sialidasas conocida antes como neurominidasas.

¹³ GRATACOS E. Ob. Cit. Pág. 88

¹⁴ MIMS C. Playfair J. Ob. Cit. Pág. 110

Clásicamente ha existido una notable confusión en la forma de diagnosticar la VB. Basarla en el cultivo de la *Gardnerella vaginalis* contenida en la secreción vaginal conduce a un número inaceptable de falsos positivos y negativos. La citología posee una baja sensibilidad y especificidad por lo que no puede ser utilizada como método diagnóstico. Se considera que el método de elección es la tinción de Gram del exudado vaginal, interpretada según los criterios de Nugent. Estos criterios se basan en la obtención de una puntuación en función de la proporción relativa de *Lactobacillus*, *Gardnerella vaginalis*/*Bacteroides* y *Mobiluncus* observados. La tinción de Gram aplicada al diagnóstico de VB posee una sensibilidad del 62-100%, una especificidad del 79-100%.¹⁵

2.3. AMENAZA DE PARTO PRETÉRMINO

2.3.1. Definición

Amenaza de parto pretérmino se define como la sintomatología que se presenta antes de las 37 semanas. Presencia de contracciones uterinas con una frecuencia de 1 cada 10 minutos de 30” de duración palpatoria que se mantiene durante un lapso de 60 minutos con borramiento del cerviz uterino del 50% o menos; y una dilatación igual o menor a 3 cm, entre 22 y 36.6 semanas de gestación¹⁶.

Trabajo de Parto pretérmino: Dinámica uterina igual o mayor a la descrita para la definición de amenaza de parto pretérmino pero con modificaciones cervicales tales como borramiento del cerviz mayor al 50% y una dilatación de 4 cm o más.

¹⁵ PÉREZ A. “*Ginecología*”. Pág. 54

¹⁶ OYARZÚN E. “Parto Pretérmino” 1996/1997; 1:32-76.

Parto Inmaduro: Es el parto que ocurre entre las 20 semanas 6 días y las 28 semanas de embarazo. Antes de las 20 semanas hablamos de aborto y no de parto.

2.3.2. Etiología

En general no existe una causa, sino que existen factores que predisponen al parto pretérmino. Entre las causas que se mencionan están las infecciones urinarias, infecciones sistémicas e infecciones vaginales o del cuello uterino.

Factores de Riesgo:

- Abortos previos o partos pretérminos previos.
- Hábito tabáquico (> 10 cigarrillos por día).
- Nivel socioeconómico bajo.
- Anomalías uterinas, miomatosis o antecedente de conización.
- Infecciones urinarias, sistémicas, vaginales o cervicales.
- Edad materna menor de 18 años o mayor de 35.
- Hemorragias, placenta previa.
- Embarazo gemelar, polihidramnios.
- Trabajo duro y estresante.
- Estado nutricional deficiente.¹⁷

2.3.3. Cuadro clínico

- Contracciones uterinas regulares, con o sin dolor.
- Sensación de presión pelviana (siente que el niño empuja hacia abajo o se siente pesada).
- Dolor de espalda o en las caderas y vientre tipo menstruación.
- Cambios en la secreción vaginal.
- Cólicos abdominales (con o sin ganas de pujar).¹⁸

¹⁸ LATERRA y Col. "Guía de Prácticas Clínicas. Amenaza de Parto Pretérmino". Pág. 22

2.3.4. Diagnóstico

Se basa en tres pilares: la edad del embarazo, las características de las contracciones y el estado del cuello uterino. Cuando estos signos y síntomas no son del todo evidentes, el diagnóstico se refuerza ante la presencia de factores que elevan el riesgo de prematuridad (partos previos de pretérmino, infección urinaria, ruptura prematura de membranas, vaginosis, etc.¹⁹

La edad del embarazo oscila entre las 20 y 36 semanas de amenorrea, debiendo correlacionarse con los signos clínicos y paraclínicos que confirmen la edad gestacional. Cuando existen dudas sobre la fecha de su última menstruación o ésta se desconoce, el tamaño y la madurez fetal son los signos de mayor importancia. La medida de la altura uterina, del diámetro biparietal por ultrasonografía, de los parámetros del líquido amniótico, en el caso de realizarse una amniocentesis, son los elementos más importantes que ayudan al diagnóstico del embarazo pretérmino.

Las contracciones uterinas se caracterizan por ser dolorosas o causar molestias a la embarazada y ser detectables por la palpación abdominal o por tocografía externa. Su frecuencia deberá exceder los valores normales para la edad del embarazo. En estudios recientes se está probando con relativo éxito un patrón cuantitativo de frecuencia contráctil en decúbito lateral izquierdo en una serie de embarazadas sin patología materno - fetal conocida, estudiadas semanalmente hasta el término normal de la gestación.²⁰

¹⁸ BOTELLA LLUSIA – CLAVERO NUÑEZ. “Tratados de Ginecología – Patología Obstétrica”. Pág. 285.

¹⁹ CENTRO LATINO AMERICANO DE PERINATOLOGÍA Y DESARROLLO HUMANO “Tecnologías Perinatales”. P. 152.

²⁰ WILLIAMS “Obstetricia”. Pág. 723 .

Los valores que a continuación se describen corresponden el percentil 90 y muestran un aumento progresivo de la frecuencia contráctil por hora entre la semana 26 y 30, que luego se estabiliza. Así en la semana 32 se podría esperar en un 90% de las embarazadas normales una frecuencia contráctil de hasta 8 contracciones por hora. Es interesante destacar que en todos los partos que finalizaron prematuramente y en los que estudió su patrón contráctil, éste se encontraba aumentado (por encima del percentil 90), previamente a su desencadenamiento.

Cuando la frecuencia contráctil es ligeramente superior a la establecida para el percentil 90 del patrón normal, con la embarazada acostada, se plantea dudas acerca del diagnóstico. Se procederá al tratamiento con fármacos uteroinhibidores si la misma persiste luego de una hora de observación. Durante esa hora la embarazada reposará en cama. Una persona adiestrada registrará la frecuencia contráctil (en esa hora) por medio de la palpación abdominal o con la ayuda de un tocógrafo externo.²¹

Contracciones Uterinas de acuerdo con la E.
Gestacional

E.G. (semanas)	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38
No. de Contrac.	1	3	5	7	8	8	8	8	9	9	9	9	9
Por hora (percentil 90).													

En el cuello uterino se deben apreciar modificaciones con relación al último examen vaginal realizado. Los principales signos a tener en cuenta son el borramiento, la dilatación y el estado de las membranas ovulares. Los cambios cervicales han de ser importantes para ser tenidos en cuenta, dada la subjetividad del examen previo debe ser

²¹ CENTRO LATINO AMERICANO DE PERINATOLOGÍA. Ob. Cit. Pág. 154 -155.

realizado por la misma persona. Las modificaciones deben sobrepasar los cambios fisiológicos del istmocérvix que es dable esperar de acuerdo con el tiempo transcurrido entre el último examen realizado y el actual.²²

Estos síntomas y signos constituyen la base para establecer el diagnóstico. Cuando se presentan aisladamente resultan a veces insuficientes para definir el cuadro.

Cuando los signos anteriormente mencionados sobrepasan los patrones descritos para la amenaza, se trata de un trabajo de parto pretérmino, en su etapa inicial. Este debe diferenciarse del trabajo de parto franco, que se define cuando la dilatación cervical supera los 4 cms. En esta última condición la respuesta a los fármacos uteroinhibidores no es suficiente y duradera como para posponer la gestación amenazada de interrupción prematura.

3. ANÁLISIS DE ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS.

3.1. AUTORES: MINKOFF Y COLABORADORES

Incidencia de la vaginosis bacteriana y la frecuencia del trabajo de parto pretérmino.

Am J Obstet Gynecol 1990; 163:1598-1604.

Hicieron cultivos prospectivos de 233 pacientes al momento de su primera consulta prenatal (media, 13.8 ± 3.6 semanas). Se diagnosticó clínicamente BV. Se encontró vaginosis bacteriana en 31.8 de las pacientes y la frecuencia del padecimiento en aquellas que después presentaron trabajo de parto pretérmino fue de 40% (14/35) contra 28.4% (52/183) en las que no lo tuvieron. De las 35 mujeres con trabajo pretérmino la incidencia de vaginosis en cuanto a fracaso de la tocolisis

²² PEREZ A. "Ginecología". Ob. Cit. Pág. 270

fue de 50% (9/18), en comparación con 29% (5/17) en aquellas con tocolisis eficaz. Ninguna de estas últimas comparaciones logró significación estadística.

3.2. AUTOR: MARTIUS Y COLABORADORES

Vaginosis Bacteriana y Trabajo de Parto Pretérmino.

Obstet Gynecol 1988;71:89-95.

Informaron de los resultados de un estudio con grupo de control en el que se compararon las tasa de VB (diagnosticada por tinción de Gram del líquido vaginal) y 97 mujeres en trabajo de parto pretérmino con un grupo control de 115 mujeres que tuvieron parto a término. Las mujeres en trabajo pretérmino se subdivieron en dos grupos: 61 tuvieron parto pretérmino antes de la 37 semanas, y las restantes 36 en que el embarazo continuó hasta el término. Las mujeres con trabajo pretérmino y parto antes de las 37 semanas tuvieron mayor posibilidad de vaginosis bacteriana (riesgo relativo: 2.3, $p < 0.03$), por *C. trachomatis* (riesgo: 5.4 $p < 0.02$) y colonización con especies de lactobacilos menor (razón 0.2, $p = 0.002$) que las mujeres con parto a término. No hubo diferencia en la prevalencia de *U. urealyticum* y *M. hominis* entre los dos grupo.

3.3. AUTOR: RACCAMARICH MORA, Patricia

Vaginosis Bacteriana en mujeres con amenaza de parto pretérmino en la ciudad Hospitalaria “Dr. Tejera Valencia”. 2000.

Revista de la facultad de ciencias de la salud. Universidad de Carabobo. 2002; 6 (3).

El trabajo de investigación dice que de un 15-20% de las pacientes embarazada presentan vaginosis bacteriana. En este estudio se encontro que un 295 de la muestra de mujeres estudiadas con amenaza de parto pretérmino tienen vaginosis bacteriana y en igual

proporción para la candidiasis bacteriana, mientras que el resto de la población presentó un 24% de vaginitis inespecífica, 5% de tricomoniasis y 3 % de histolisis, demostrándose así que en esta patología se presenta un factor de riesgo durante el embarazo. Encontrándose que la VB se encuentra dentro de las dos primeras causas de infección vaginal que presenta la embarazada de parto pretérmino 29%.

3.4. AUTOR: HUMPIRE (1995)

Vaginosis: Estudio comparativo en mujeres embarazadas y no embarazadas en el Hospital Regional Honorio Delgado enero 1995" Tesis de Bachiller. Medicina – UNSA. En su estudio encontró en gestantes que el diagnóstico más frecuente fue vaginosis bacteriana (41%); la edad más frecuente de vaginosis bacteriana estuvo entre 15-24 años (51%); el estado civil más frecuente fue el de conviviente (56.1%), y el antecedente patológico más importante fue el aborto en aquellas con diagnóstico de vaginosis bacteriana.

4. OBJETIVOS.

- a. Determinar la prevalencia de la vaginosis bacteriana en gestantes entre las 22 y 36 semanas de gestación en el Centro de Salud Mariano Melgar de Arequipa – 2006.
- b. Determinar la prevalencia de amenaza de parto pretérmino en gestantes del Centro de Salud Mariano Melgar de Arequipa – 2006.
- c. Determinar la relación entre la vaginosis bacteriana y la amenaza de parto pretérmino en gestantes del Centro de Salud Mariano Melgar de Arequipa - 2006.
- d. Determinar la relación entre la vaginosis bacteriana y la amenaza de parto pretérmino: según edad, estado civil, paridad y controles prenatales.

5. HIPÓTESIS

Dado que la vaginosis bacteriana, como otras infecciones, locales provocan cambios en la dinámica de las contracciones en la gestante, es -probable que:

En el ámbito de jurisdicción del Centro de Salud Mariano Melgar: Las embarazadas con vaginosis bacteriana tengan una frecuencia incrementada de amenaza de parto pretérmino.



III. PLANTEAMIENTO OPERACIONAL

1. TÉCNICAS, INSTRUMENTOS Y MATERIALES DE VERIFICACIÓN.

1.1. TÉCNICAS

Para medir la variable independiente y hacer el diagnóstico de Vaginosis Bacteriana (V.B) se hará uso de muestra vaginal y endocervix. Siendo procesado con el examen al fresco el cual se hará en el laboratorio de C.S. Mariano Melgar. Se usarán los criterios de Amsel para el diagnóstico clínico de la VB; que no requieren de cultivos microbiológicos; haciendo factible su realización.

Para medir la variable dependiente se hará uso de un examen clínico a fin de detectar la presencia de síntomas de amenaza de Parto Pretérmino en pacientes embarazadas con edad gestacional entre 22 y 36 semanas más 6 días.

VARIABLES		INDICADOR	TÉCNICA
Primera Variable	Vaginosis Bacteriana	Secreción Vaginal blanquesina homogénea	Observación Clínica y Laboratorial
		PH > 4.5	
		Olor a aminas	
		Clue Cells	
Segunda Variable	Amenaza de Parto Pretérmino	Edad Gestacional	Observación Clínica
		Frecuencia de las contracciones	
		Duración de las contracciones	
		Lapso de las contracciones	
		Borramiento del cuello uterino	
		Dilatación del cuello uterino	

1.2. INSTRUMENTOS

1.2.1. Instrumento Documental.

Dada las características heterogéneas de las variables. Se hará uso de una ficha de recolección de datos que incluye un cuestionario para la entrevista a las gestantes, una sección para la recolección de los criterios de Amsel, y una sección para el examen clínico.

a. Estructura

VARIABLES		INDICADOR	TÉCNICA
Primera Variable	Vaginosis Bacteriana	Secreción Vaginal blanquesina homogénea	1.1
		PH > 4.5	1.2
		Olor a aminas	1.3
		Clue Cells	1.4
Segunda Variable	Amenaza de Parto Pretérmino	Edad Gestacional	2.1
		Frecuencia de las contracciones	2.2
		Duración de las contracciones	2.3
		Lapso de las contracciones	2.4
		Borramiento del cuello uterino	2.5
		Dilatación del cuello uterino	2.6

c. Instrumentos mecánicos

- Espéculos
- Guantes
- Espátula de aire
- Laminas porta objetos
- Líquidos fijadores
- Computadora

1.3. MATERIALES DE VERIFICACIÓN

- Material de Laboratorio
- Material de escritorio
- Fotocopias

2. CAMPO DE VERIFICACIÓN.

2.1. UBICACIÓN ESPACIAL.

El presente estudio de investigación se realizará en el Centro de Salud Mariano Melgar (CLAS) Servicio descentralizado del Ministerio de Salud, Región de Salud Arequipa, contando con un ámbito donde tiene todos los servicios del primer nivel.

El Centro de Salud Mariano Melgar, se ubica en el distrito de Mariano Melgar, Ciudad de Arequipa. Departamento de Arequipa – Perú.

2.2. UBICACIÓN TEMPORAL.

La investigación corresponde al periodo: del 1ro de Mayo al 31 Junio del 2006. Asume así mismo una visión temporal actual, porque las variables de interés se verificarán del presente. Así mismo tiene un corte transversal por que las variables estudiadas se evalúan en un mismo momento en el tiempo investigativo.

2.3. UNIDADES DE ESTUDIO.

2.3.1. Universo o población

Está constituido por las gestantes que presentan vaginosis bacteriana y/o que presentan amenaza de parto pretérmino y que acuden al Centro de Salud de Mariano Melgar.

2.3.2. Muestra

El muestreo es no probabilístico, por tanto los casos a considerar son todos lo que se presenten en el mes de estudio a juicio del investigador.

2.3.3. Criterios de Exclusión

- Gestantes que antes de la evaluación clínica hayan tenido antecedentes de ducha vaginal o uso de antimicrobianos.
- Gestantes con patologías de la placenta y membranas como ruptura prematura de membranas, placenta previa.
- Gestantes que hayan tenido relaciones sexuales en las 72 horas previas a la consulta.
- Gestantes con hemorragia de la segunda mitad del embarazo.

3. ESTRATEGIA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

3.1. ORGANIZACIÓN.

- Planteamiento y permiso de la Dirección del Centro de Salud de Mariano Melgar para acceder a las unidades de estudio.

- Se procederá a identificar los casos diagnosticados con amenaza de Parto Pretérmino y Vaginosis Bacteriana.
- Ubicado los casos se procederá a la evaluación de la Historia clínica para determinar si reúne los criterios de evaluación.

3.2. RECURSOS DE INCLUSIÓN.

3.2.1. Recursos Humanos

- Investigadora: Magíster. Rosa Victoria Ysela Alegre Manrique.
- Asesor de la Investigación:
- Colaboradores: 2 Ginecólogos Obstetras.

3.2.2. Recursos Físicos

- Laboratorios
- Consultorio de Ginecología y Obstetricia
- Formatos de laboratorio
- Historia Clínica
- Fotocopias de la ficha recolección de datos

3.2.3. Recursos Financieros

- Dadas las características y fines de la investigación serán aportados por el autor.

3.2.4. Recursos institucionales

- CLAS Centro de Salud Mariano Melgar

3.3. VALIDACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS.

Los instrumentos utilizados para la recolección de datos se sometieron a revisión luego de la aplicación a 20 gestantes que presentan vaginosis acompañada de amenaza de parto pretérmino. Con el fin de verificar el tiempo de cada control; así como la factibilidad de la aplicación del cuestionario.

4. CRITERIOS PARA EL MANEJO DE LOS RESULTADOS.

4.1. A NIVEL DE SISTEMATIZACIÓN

4.1.1. Tipo de procesamiento

El procesamiento es informático. Los datos consignados en la ficha de recolección de datos (anexo 1) serán convertidos al sistema digital, en el *editor de datos* del software estadístico SPSS 13.0 (Statistical Product and Service Solutions), de tal forma que contemos con una matriz de sistematización.

4.1.2. Plan de operaciones

a. Clasificación de datos

La matriz de sistematización mencionada contiene los valores finales de cada indicador (anexo 1)

b. Recuento

El tipo de recuento a usar es 100% informático, para lo cual se usará el *editor de datos* del SPSS.

c. Codificación

Ejemplo de codificación:

Edad Gestacional: \Rightarrow VAR 09

22 – 24 semanas \Rightarrow (1)

25 – 27 semanas \Rightarrow (2)

28 – 30 semanas \Rightarrow (3)

31 – 33 semanas \Rightarrow (4)

34 – 36 semanas \Rightarrow (5)

La codificación completa se ubica en el anexo 2.

d. Análisis

El nivel investigativo del estudio es Relacional y las variables en estudio son categóricas; entonces el manejo estadístico es de asociación.

El análisis en el SPSS incluye tres aspectos:-

Univariado: Para describir la frecuencia de vaginosis bacteriana, frecuencia de amenaza de parto pretérmino y características de la población.

- Para variables Cualitativas se describirán en frecuencia absoluta (N) y frecuencia relativa (%).
- Para variables Cuantitativas se describirán con medidas de tendencia central (X) y dispersión (S).

Bivariado: Para comparar la frecuencia de amenaza de parto pretérmino en gestantes con vaginosis bacteriana y gestantes sin vaginosis bacteriana.

- Para comparar variables Cualitativas se usará la prueba X^2 de Pearson.

- Para cuantificar la relación entre las variables; se usará el *Odds Ratio* con sus respectivos intervalos de confianza.

Multivariado: Para analizar la relación de la vaginosis bacteriana en la frecuencia de amenaza de parto pretérmino según las características de las gestantes.

Se utilizará en análisis descrito anteriormente estratificado por cada una de las variables intervinientes.

e. Tabulación

Se usarán cuadros numerarios y de doble entrada (tablas de contingencia)

f. Graficación

Las gráficas se obtendrán de las tablas sólo con fines ilustrativos.

4.2. A NIVEL DE ESTUDIO DE DATOS

4.2.1. Metodología de interpretación

La interpretación se llevará a cabo de acuerdo a la jerarquía de datos, comparación entre los datos, comparación con la teoría disponible y apreciación crítica de lo observado.

4.2.2. Modalidades interpretativas

Interpretaciones para las tablas analíticas (tablas de contingencia): descripción, análisis, interpretación y comentario.

4.2.3. Operaciones para interpretar los cuadros

Se realizará un análisis y síntesis. Inducción y deducción.

4.2.4. Niveles de interpretación

El nivel interpretativo es relacional.

4.3. A NIVEL DE CONCLUSIONES

Serán formuladas vinculando los indicadores de la variable independiente con la variable dependiente de acuerdo a las interrogantes básicas y objetivos.

Finalmente daremos una respuesta a la hipótesis como grado de verificación.

4.4. A NIVEL DE RECOMENDACIONES

A partir de los resultados obtenidos se plantearán nuevas interrogantes que darán lugar a nuevas investigaciones. Se plantearán la aplicación de los resultados obtenidos en la práctica clínica.

IV. CRONOGRAMA DE TRABAJO

El cronograma de actividades propuesto responde al siguiente esquema:

Tiempo Actividades	2006															
	MARZO				ABRIL				MAYO				JUNIO			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Elección del tema, revisión de la literatura.	X	X	X	X												
Elaboración del proyecto.					X	X	X	X								
Recolección y registro de datos.									X	X	X	X	X	X		
Procesamiento, análisis e interpretación de datos													X	X		
Elaboración del Informe Final															X	X

Fecha de Inicio: 1ro de Marzo del 2006.

Fecha Probable de término: 31 de Junio 2006.



2. CODIFICACIÓN DE LA MATRIZ DE DATOS

CODIFICACIÓN DE LA MATRIZ DE DATOS

FICHA	Número de orden	
VAR 01	EdadAños
VAR 02	Estado Civil	(1) Soltera (2) Conviviente (3) Casada
VAR 03	Controles prenatalesControles
VAR 04	Paridad	(1) Nulípara (2) Multípara.....
VAR 05	Secreción vaginal blanquecina homogénea	(1) SI (2) No
VAR 06	pH > 4.5	(1) SI (2) No
VAR 07	Olor a aminas	(1) SI (2) No
VAR 08	<i>Clue Cells</i>	(1) SI (2) No
VAR 09	Edad Gestacional	(1) 22 – 24 semanas (2) 25 – 27 semanas (3) 28 – 30 semanas (4) 31 – 33 semanas (5) 34 – 36 semanas
VAR 10	Frecuencia	(1) Sin evidencia (2) ≤ 1/10 minutos (3) > 1/10 minutos
VAR 11	Duración	(1) Sin evidencia (2) 30 Segundos (3) < 30 Segundos
VAR 12	Lapso	(1) Sin evidencia (2) 60 minutos (3) > 60 minutos
VAR 13	Borramiento	(1) Sin borramiento (2) 50% (3) < 50%
VAR 14	Dilatación	(1) Sin dilatación (2) 3 cm. (3) < 3 cm.



3. MATRIZ DE DATOS

MATRIZ DE DATOS

FICHA	VAR 01	VAR 02	VAR 03	VAR 04	VAR 05	VAR 06	VAR 07	VAR 08	VAR 09	VAR 10	VAR 11	VAR 12	VAR 13	VAR 14
1	19	1	1	2	1	1	1	1	5	2	3	2	2	3
2	36	3	2	8	1	1	1	1	3	1	1	3	1	1
3	23	3	1	7	1	1	1	2	5	1	1	1	1	1
4	25	2	2	6	1	2	1	1	5	2	3	1	2	3
5	23	3	2	5	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1
6	26	2	2	10	1	1	1	2	5	1	1	1	1	1
7	36	3	2	6	1	1	1	1	5	1	3	1	1	1
8	24	2	2	4	1	1	1	2	1	1	1	2	1	1
9	29	3	1	5	1	2	1	1	5	2	2	1	2	3
10	23	2	2	8	1	1	1	2	3	1	1	3	1	1
11	25	2	2	2	1	1	2	1	5	1	1	1	1	1
12	40	2	2	1	1	1	1	2	1	2	2	1	2	3
13	29	3	2	4	1	2	1	1	5	1	1	1	1	1
14	29	3	1	9	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1
15	24	2	1	3	1	1	2	2	4	3	3	1	2	3
16	23	1	2	4	1	2	2	2	4	1	1	3	1	1
17	43	2	2	5	1	2	2	2	2	2	1	2	2	3
18	22	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1
19	29	2	1	5	1	1	1	1	4	2	3	1	2	3
20	27	1	1	5	1	2	1	1	3	2	2	3	1	1
21	24	2	2	6	1	2	1	2	2	1	1	3	1	1
22	19	1	1	5	1	1	1	1	2	2	2	2	2	3
23	31	3	2	1	1	1	1	1	1	2	1	2	2	2
24	16	1	1	2	1	1	1	1	1	2	3	2	2	3
25	44	3	2	4	1	1	1	2	4	1	1	1	1	1
26	27	3	1	7	1	1	2	2	4	1	1	3	1	1
27	21	1	1	7	1	1	1	1	5	1	2	3	1	1
28	30	3	1	4	1	1	2	1	5	2	3	2	2	3
29	28	2	1	3	1	1	2	2	4	2	3	2	2	3
30	26	2	1	6	1	1	2	2	5	3	3	3	2	2
31	38	2	2	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1
32	23	2	2	2	1	2	2	2	1	1	3	3	1	1
33	23	2	2	3	1	1	1	2	5	2	2	2	2	2
34	22	2	1	2	1	1	1	1	4	2	2	2	2	2
35	23	2	1	6	1	1	2	2	5	1	1	3	2	1
36	20	2	2	1	1	1	1	1	1	2	3	1	2	3
37	30	2	2	4	1	1	1	1	2	2	2	2	2	3
38	24	2	2	4	1	2	1	2	2	2	2	3	2	2
39	29	2	1	6	1	1	1	1	3	1	1	2	1	1
40	19	1	2	1	1	1	2	1	5	1	2	3	3	1
41	38	3	2	5	1	2	1	2	5	3	2	3	2	3
42	26	2	1	5	2	1	1	2	4	3	2	1	2	3
43	28	1	1	7	1	2	1	1	5	2	2	2	1	1

FICHA	VAR 01	VAR 02	VAR 03	VAR 04	VAR 05	VAR 06	VAR 07	VAR 08	VAR 09	VAR 10	VAR 11	VAR 12	VAR 13	VAR 14
44	41	3	2	1	1	2	2	2	2	1	3	3	2	3
45	27	3	1	1	1	1	2	2	5	2	2	2	1	1
46	21	1	1	1	1	2	2	1	1	2	2	3	2	3
47	23	3	2	2	1	1	1	2	2	2	2	3	2	1
48	31	2	2	8	1	1	1	1	5	2	2	2	2	3
49	32	2	2	1	1	1	1	1	4	2	3	3	2	3
50	35	2	2	2	1	2	2	2	2	2	3	3	2	1
51	20	2	1	2	1	1	1	1	1	2	3	3	2	3
52	26	2	2	5	1	1	1	1	3	3	2	3	2	3
53	32	1	1	4	1	2	2	2	2	1	1	3	1	1
54	22	1	1	2	1	1	2	1	5	3	2	2	1	1
55	36	2	2	4	1	1	1	1	4	3	2	2	2	2
56	23	1	2	4	1	2	2	2	2	2	2	3	1	1
57	24	2	2	6	1	2	1	2	5	2	3	2	1	1
58	26	3	1	4	1	1	1	1	3	2	3	2	2	3
59	34	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	3	1	3
60	32	2	1	1	1	2	2	2	3	2	2	3	1	1
61	23	2	2	5	1	2	2	1	5	2	3	3	2	3
62	23	3	1	3	1	2	2	2	3	2	2	3	1	1
63	27	2	2	2	1	1	1	1	2	2	3	3	1	1
64	21	1	1	3	1	2	1	1	3	2	3	3	3	3
65	32	2	1	3	1	2	1	1	3	2	3	3	1	1
66	25	2	2	4	1	1	1	1	3	3	2	3	2	3
67	26	1	2	5	1	1	1	1	5	2	3	3	2	2
68	30	2	2	5	1	1	1	1	4	2	3	2	2	3
69	27	2	2	1	1	1	1	1	1	2	3	2	2	3
70	24	1	1	6	1	1	1	2	4	3	3	2	2	3
71	30	1	1	6	1	2	1	1	5	2	2	2	1	1
72	18	1	1	3	1	1	2	2	3	3	2	3	2	3
73	24	2	1	4	1	1	1	1	5	2	2	2	2	3
74	27	2	1	3	1	1	1	1	2	2	3	2	1	3
75	24	3	2	3	1	1	1	1	5	3	2	2	2	2
76	24	2	1	3	1	1	1	1	5	2	3	3	2	3
77	20	2	1	5	1	1	2	1	2	2	3	3	2	3
78	38	3	2	3	1	1	1	1	2	3	3	2	2	2
79	31	1	2	5	1	2	2	2	1	2	3	2	1	1
80	25	2	1	2	1	1	1	2	3	2	3	2	2	3
81	28	3	2	5	1	1	1	1	4	2	3	3	2	3
82	24	1	1	4	1	2	1	1	2	2	3	2	2	3
83	21	1	1	4	1	1	1	1	2	2	3	3	2	2
84	23	1	1	5	1	2	1	1	3	2	2	3	1	1
85	25	2	1	2	1	1	1	1	3	2	3	3	2	3
86	20	3	1	7	1	1	2	2	5	2	2	3	1	1
87	22	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1
88	16	1	1	2	1	1	1	1	1	2	3	2	2	3

FICHA	VAR 01	VAR 02	VAR 03	VAR 04	VAR 05	VAR 06	VAR 07	VAR 08	VAR 09	VAR 10	VAR 11	VAR 12	VAR 13	VAR 14
89	19	2	2	4	1	1	1	2	1	1	1	2	1	1
90	18	3	2	5	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1
91	19	1	2	1	1	1	2	1	5	1	2	3	3	1
92	17	2	2	1	1	1	1	1	1	2	3	1	2	3
93	20	2	2	2	1	1	2	1	5	1	1	1	1	1
94	17	2	1	2	1	1	1	1	1	2	3	2	2	3
95	16	1	1	1	1	2	2	1	1	2	2	3	2	3
96	18	2	2	2	1	2	2	2	1	1	3	3	1	1
97	17	1	1	2	1	1	2	1	5	3	2	2	1	1
98	19	1	1	5	1	1	1	1	2	2	2	2	2	3
99	18	1	2	4	1	2	2	2	4	1	1	3	1	1
100	18	1	1	3	1	1	2	2	3	3	2	3	2	3
101	20	3	1	7	1	1	1	2	5	1	1	1	1	1
102	19	1	1	2	1	2	2	2	5	2	3	2	2	3
103	16	1	1	4	1	1	1	1	2	2	3	3	2	2
104	17	2	1	2	1	1	1	1	4	2	2	2	2	2
105	16	1	1	7	1	1	1	1	5	1	2	3	1	1
106	18	1	1	5	1	2	1	1	3	2	2	3	1	1
107	18	1	2	4	1	2	2	2	2	2	2	3	1	1
108	19	2	2	6	1	2	1	2	2	1	1	3	1	1
109	18	1	2	2	1	1	1	2	2	2	2	3	2	1
110	18	2	2	8	1	1	1	2	3	1	1	3	1	1
111	20	3	1	3	1	2	2	2	3	2	2	3	1	1
112	20	3	1	7	1	1	2	2	5	2	2	3	1	1
113	17	2	1	5	1	1	2	1	2	2	3	3	2	3
114	16	1	1	3	1	2	1	1	3	2	3	3	3	3
115	22	2	2	2	1	1	1	1	2	2	3	3	1	1
116	24	2	1	6	1	1	1	1	3	1	1	2	1	1
117	18	2	1	6	1	1	2	2	5	1	1	3	2	1
118	19	1	1	4	1	2	1	1	2	2	3	2	2	3
119	25	1	2	4	1	2	1	1	5	1	1	1	1	1
120	20	2	1	2	1	1	1	2	3	2	3	2	2	3
121	22	2	2	1	1	1	1	1	1	2	3	2	2	3
122	22	3	1	1	1	1	2	2	5	2	2	2	1	1
123	18	2	2	3	1	1	1	2	5	2	2	2	2	2
124	28	1	1	4	1	2	2	2	2	1	1	3	1	1
125	22	1	1	5	1	2	1	1	3	2	2	3	1	1
126	20	2	1	2	1	1	1	1	3	2	3	3	2	3
127	23	2	1	3	1	1	1	1	2	2	3	2	1	3
128	21	2	2	10	1	1	1	2	5	1	1	1	1	1
129	19	2	2	4	1	2	1	2	2	2	2	3	2	2
130	21	2	1	4	1	1	1	1	5	2	2	2	2	3
131	39	2	2	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1
132	22	3	1	7	1	1	2	2	4	1	1	3	1	1
133	26	3	2	1	1	1	1	1	1	2	1	2	2	2
134	19	2	1	3	1	1	2	2	4	3	3	1	2	3

FICHA	VAR 01	VAR 02	VAR 03	VAR 04	VAR 05	VAR 06	VAR 07	VAR 08	VAR 09	VAR 10	VAR 11	VAR 12	VAR 13	VAR 14
135	21	2	1	3	1	1	1	1	5	2	3	3	2	3
136	19	1	2	3	1	1	1	1	5	3	2	2	2	2
137	23	3	1	9	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1
138	27	2	1	1	1	2	2	2	3	2	2	3	1	1
139	19	2	2	6	1	2	1	2	5	2	3	2	1	1
140	19	1	1	6	1	1	1	2	4	3	3	2	2	3
141	20	2	2	4	1	1	1	1	3	3	2	3	2	3
142	22	3	1	4	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1
143	26	1	2	5	1	2	2	2	1	2	3	2	1	1
144	23	1	1	7	1	2	1	1	5	2	2	2	1	1
145	21	2	1	5	2	1	1	2	4	3	2	1	2	3
146	25	1	1	6	1	2	1	1	5	2	2	2	1	1
147	27	2	1	3	1	2	1	1	3	2	3	3	1	1
148	22	1	2	5	1	1	1	1	5	2	3	3	2	2
149	21	2	2	5	1	1	1	1	3	3	2	3	2	3
150	25	2	2	4	1	1	1	1	2	2	2	2	2	3
151	23	2	1	3	1	1	2	2	4	2	3	2	2	3
152	18	2	2	5	1	2	2	1	5	2	3	3	2	3
153	20	2	2	6	1	2	1	1	5	2	3	1	2	3
154	24	2	1	5	1	1	1	1	4	2	3	1	2	3
155	23	3	1	5	1	2	1	1	5	2	2	1	2	3
156	29	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	3	1	3
157	28	2	2	1	1	1	1	1	4	2	3	3	2	3
158	21	2	1	6	1	1	2	2	5	3	3	3	2	2
159	23	3	2	5	1	1	1	1	4	2	3	3	2	3
160	25	2	2	5	1	1	1	1	4	2	3	2	2	3
161	25	3	1	4	1	1	2	1	5	2	3	2	2	3
162	35	2	2	2	1	2	2	2	2	2	3	3	2	1
163	40	2	2	1	1	1	1	2	1	2	2	1	2	3
164	36	3	2	6	1	1	1	1	5	1	3	1	1	1
165	36	3	2	8	1	1	1	1	3	1	1	3	1	1
166	44	3	2	4	1	1	1	2	4	1	1	1	1	1
167	36	2	2	4	1	1	1	1	4	3	2	2	2	2
168	26	2	2	8	1	1	1	1	5	2	2	2	2	3
169	39	3	2	3	1	1	1	1	2	3	3	2	2	2
170	41	3	2	1	1	2	2	2	2	1	3	3	2	3
171	43	2	2	5	1	2	2	2	2	2	1	2	2	3
172	38	3	2	5	1	2	1	2	5	3	2	3	2	3
173	44	3	2	4	1	1	1	2	4	1	1	1	1	1
174	20	2	2	2	1	1	2	1	5	1	1	1	1	1
175	21	2	2	10	1	1	1	2	5	1	1	1	1	1
177	21	3	1	7	1	1	1	2	5	1	1	1	1	1
178	25	3	2	4	1	2	1	1	5	1	1	1	1	1
178	21	3	2	5	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1

DESARROLLO DEL CHI CUADRADO

Matriz de datos - Vaginosis bacteriana y APP - Editor de datos SPSS

Archivo Edición Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ventana ?

1 : Ficha 1

	Ficha	Edad	VAR0002	Ecivil	parid	Cprena	VAR0002	SVBH	pH
			2				3		
1	1	19	Adolesce	Soltera	Nulípara	2	1 a 4	Si	Si
2	2	36	Añosa	Casada	Multipara	8	5 a 8	Si	Si
3	3	23	Adulta	Casada	Nulípara	7	5 a 8	Si	Si
4	4	25	Adulta	Convivient	Multipara	6	5 a 8	Si	No
5	5	23	Adulta	Casada	Multipara	5	5 a 8	Si	Si
6	6	26	Adulta	Convivient	Multipara	10	8 a más	Si	Si
7	7	36	Añosa	Casada	Multipara	6	5 a 8	Si	Si
8	8	24	Adulta	Convivient	Multipara	4	1 a 4	Si	Si
9	9	29	Adulta	Casada	Nulípara	5	5 a 8	Si	No
10	10	23	Adulta	Convivient	Multipara	8	5 a 8	Si	Si
11	11	25	Adulta	Convivient	Multipara	2	1 a 4	Si	Si
12	12	40	Añosa	Convivient	Multipara	1	1 a 4	Si	Si
13	13	29	Adulta	Casada	Multipara	4	1 a 4	Si	No
14	14	29	Adulta	Casada	Nulípara	9	8 a más	Si	Si
15	15	24	Adulta	Convivient	Nulípara	3	1 a 4	Si	Si
16	16	23	Adulta	Soltera	Multipara	4	1 a 4	Si	No

Vista de datos Vista de variables

SPSS El procesador está preparado

Matriz de datos - Vaginosis bacteriana y APP - Editor de datos SPSS

Archivo Edición Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ventana ?

1 : Ficha 1

	Ficha	Edad	VAR0002	Ecivil	parid	Cprena	VAR0002	SVBH	pH
			2				3		
1	1	19	Adolesce	Soltera	Nulípara	2	1 a 4	Si	Si
2	2	36	Añosa	Casada	Multipara	8	5 a 8	Si	Si
3	3	23	Adulta	Casada	Nulípara	7	5 a 8	Si	Si
4	4	25	Adulta	Convivient	Multipara	6	5 a 8	Si	No
5	5	23	Adulta	Casada	Multipara	5	5 a 8	Si	Si
6	6	26	Adulta	Convivient	Multipara	10	8 a más	Si	Si
7	7	36	Añosa	Casada	Multipara	6	5 a 8	Si	Si
8	8	24	Adulta	Convivient	Multipara	4	1 a 4	Si	Si
9	9	29	Adulta	Casada	Nulípara	5	5 a 8	Si	No
10	10	23	Adulta	Convivient	Multipara	8	5 a 8	Si	Si
11	11	25	Adulta	Convivient	Multipara	2	1 a 4	Si	Si
12	12	40	Añosa	Convivient	Multipara	1	1 a 4	Si	Si
13	13	29	Adulta	Casada	Multipara	4	1 a 4	Si	No
14	14	29	Adulta	Casada	Nulípara	9	8 a más	Si	Si
15	15	24	Adulta	Convivient	Nulípara	3	1 a 4	Si	Si
16	16	23	Adulta	Soltera	Multipara	4	1 a 4	Si	No

Vista de datos Vista de variables

SPSS El procesador está preparado

Matriz de datos - Vaginosis bacteriana y APP - Editor de datos SPSS

Archivo Edición Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ventana ?

1 : Ficha 1

	Ficha	Edad	VAR0002							
1	1	19	Adolesc							
2	2	36	Añosa							
3	3	23	Adulta							
4	4	25	Adulta							
5	5	23	Adulta							
6	6	26	Adulta							
7	7	36	Añosa							
8	8	24	Adulta							
9	9	29	Adulta							
10	10	23	Adulta							
11	11	25	Adulta							
12	12	40	Añosa							
13	13	29	Adulta	Casada	Múltipara	4	1 a 4	Si	No	
14	14	29	Adulta	Casada	Nulípara	9	8 a más	Si	Si	pH
15	15	24	Adulta	Convivent	Nulípara	3	1 a 4	Si	Si	
16	16	23	Adulta	Soltera	Múltipara	4	1 a 4	Si	No	

Vista de datos Vista de variables

SPSS El procesador está preparado

Matriz de datos - Vaginosis bacteriana y APP - Editor de datos SPSS

Archivo Edición Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ventana ?

1 : Ficha 1

	Ficha	Edad	VAR0002							
1	1	19	Adolesc							
2	2	36	Añosa							
3	3	23	Adulta							
4	4	25	Adulta							
5	5	23	Adulta							
6	6	26	Adulta							
7	7	36	Añosa							
8	8	24	Adulta							
9	9	29	Adulta							
10	10	23	Adulta							
11	11	25	Adulta							
12	12	40	Añosa							
13	13	29	Adulta	Casada	Múltipara	4	1 a 4	Si	No	
14	14	29	Adulta	Casada	Nulípara	9	8 a más	Si	Si	pH
15	15	24	Adulta	Convivent	Nulípara	3	1 a 4	Si	Si	
16	16	23	Adulta	Soltera	Múltipara	4	1 a 4	Si	No	

Vista de datos Vista de variables

Tablas de contingencia

SPSS El procesador está preparado

Matriz de datos - Vaginosis bacteriana y APP - Editor de datos SPSS

Archivo Edición Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ventana ?

Tablas de contingencia

Filas:

Columnas:

Capa 1 de 1

Anterior Siguiente

Mostrar los gráficos de barras agrupadas

Suprimir tablas

Exactas... Estadísticos... Casillas... Formato...

Aceptar Pegar Restablecer Cancelar Ayuda

VAR0002	SVBH	pH
3		
1 a 4	Si	Si
5 a 8	Si	Si
5 a 8	Si	Si
5 a 8	Si	No
5 a 8	Si	Si
8 a más	Si	Si
5 a 8	Si	Si
1 a 4	Si	Si
5 a 8	Si	No
5 a 8	Si	Si
1 a 4	Si	Si
1 a 4	Si	Si
1 a 4	Si	No
8 a más	Si	Si
1 a 4	Si	Si

Vista de datos Vista de variables

SPSS El procesador está preparado

Matriz de datos - Vaginosis bacteriana y APP - Editor de datos SPSS

Archivo Edición Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ventana ?

Tablas de contingencia

Filas:

Columnas:

Capa 1 de 1

Anterior Siguiente

Mostrar los gráficos de barras agrupadas

Suprimir tablas

Exactas... Estadísticos... Casillas... Formato...

Aceptar Pegar Restablecer Cancelar Ayuda

VAR0002	SVBH	pH
3		
1 a 4	Si	Si
5 a 8	Si	Si
5 a 8	Si	Si
5 a 8	Si	No
5 a 8	Si	Si
8 a más	Si	Si
5 a 8	Si	Si
1 a 4	Si	Si
5 a 8	Si	No
5 a 8	Si	Si
1 a 4	Si	Si
1 a 4	Si	Si
1 a 4	Si	No
8 a más	Si	Si
1 a 4	Si	Si

Vista de datos Vista de variables

SPSS El procesador está preparado

Matriz de datos - Vaginosis bacteriana y APP - Editor de datos SPSS

Archivo Edición Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ventana ?

Tablas de contingencia

Secreción vaginal I

Estadísticos

- Chi-cuadrado
- Correlaciones
- Coeficiente de contingencia
- Phi y V de Cramer
- Lambda
- Coeficiente de incertidumbre
- Gamma
- d de Somers
- Tau-b de Kendall
- Tau-c de Kendall
- Kappa
- Riesgo
- McNemar
- Estadísticos de Cochran y de Mantel-Haenszel

Contrastar la razón de ventajas común igual a: 1

Continuar Cancelar Ayuda

VAR0002	SVBH	pH
3		
1 a 4	Si	Si
5 a 8	Si	Si
5 a 8	Si	Si
5 a 8	Si	No
5 a 8	Si	Si
8 a más	Si	Si
5 a 8	Si	Si
1 a 4	Si	Si
5 a 8	Si	No
5 a 8	Si	Si
1 a 4	Si	Si
1 a 4	Si	Si
1 a 4	Si	No
8 a más	Si	Si
1 a 4	Si	Si
1 a 4	Si	No

Vista de datos Vista de variables

SPSS El procesador está preparado

Matriz de datos - Vaginosis bacteriana y APP - Editor de datos SPSS

Archivo Edición Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ventana ?

Tablas de contingencia

Mostrar en las casillas

- Frecuencias
- Observadas
- Esperadas
- Porcentajes
- Fila
- Columna
- Total
- Residuos
- No tipificados
- Tipificados
- Tipificados corregidos

Ponderaciones no enteras

- Redondear frecuencias de casillas
- Redondear ponderaciones de casos
- Truncar frecuencias de casillas
- Truncar ponderaciones de casos
- No efectuar correcciones

Continuar Cancelar Ayuda

Exactas... Estadísticos... Casillas... Formateo...

VAR0002	SVBH	pH
3		
1 a 4	Si	Si
5 a 8	Si	Si
5 a 8	Si	Si
5 a 8	Si	No
5 a 8	Si	Si
8 a más	Si	Si
5 a 8	Si	Si
1 a 4	Si	Si
5 a 8	Si	No
5 a 8	Si	Si
1 a 4	Si	Si
1 a 4	Si	Si
1 a 4	Si	No
8 a más	Si	Si
1 a 4	Si	Si
1 a 4	Si	No

Vista de datos Vista de variables

SPSS El procesador está preparado

Resultados1 - Visor SPSS

Archivo Edición Ver Datos Transformar Insertar Formato Analizar Gráficos Utilidades Ventana ?

→ Tablas de contingencia

Tabla de contingencia Amenaza de parto **Vaginosis bacteriana**

				Vaginosis bacteriana		Total
				Si	No	
Amenaza de parto pretérmino	Si	Recuento	56	15	71	
		% de Vaginosis bacteriana	44,8%	28,3%	39,9%	
	No	Recuento	69	38	107	
		% de Vaginosis bacteriana	55,2%	71,7%	60,1%	
Total		Recuento	125	53	178	
		% de Vaginosis bacteriana	100,0%	100,0%	100,0%	

SPSS El procesador está preparado

Resultados1 - Visor SPSS

Archivo Edición Ver Datos Transformar Insertar Formato Analizar Gráficos Utilidades Ventana ?

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	4,225 ^b	1	,040		
Corrección por continuidad	3,565	1	,059		
Razón de verosimilitud	4,344	1	,037		
Estadístico exacto de Fisher				,045	,028
Asociación lineal por lineal	4,201	1	,040		
N de casos válidos	178				

a. Calculado sólo para una tabla de 2x2.

b. 0 casillas (,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 21,14.

SPSS El procesador está preparado

Tabla de contingencia Amenaza de parto prematuro * Vaginosis bacteriana

			Vaginosis bacteriana		Total
			Si	No	
Amenaza de parto pretérmino	Si	Recuento	56	15	71
		% de Vaginosis bacteriana	44,8%	28,3%	39,9%
	No	Recuento	69	38	107
		% de Vaginosis bacteriana	55,2%	71,7%	60,1%
Total		Recuento	125	53	178
		% de Vaginosis bacteriana	100,0%	100,0%	100,0%

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	4,225(b)	1	,040		
Corrección por continuidad(a)	3,565	1	,059		
Razón de verosimilitud	4,344	1	,037		
Estadístico exacto de Fisher				,045	,028
Asociación lineal por lineal	4,201	1	,040		
N de casos válidos	178				

a Calculado sólo para una tabla de 2x2.

b 0 casillas (,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 21,14.

Estimación de riesgo

	Valor	Intervalo de confianza al 95%	
		Inferior	Superior
Razón de las ventajas para Amenaza de parto pretérmino (Si / No)	2,056	1,027	4,115
Para la cohorte Vaginosis bacteriana = Si	1,223	1,016	1,472
Para la cohorte Vaginosis bacteriana = No	,595	,355	,998
N de casos válidos	178		